



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

EURO MARQUES JÚNIOR

**GESTÃO DO CONHECIMENTO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS:
ANÁLISE DE EXPERIÊNCIAS NO BRASIL E EM PORTUGAL**

**BAURU
2010**

EURO MARQUES JÚNIOR

**GESTÃO DO CONHECIMENTO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS:
ANÁLISE DE EXPERIÊNCIAS NO BRASIL E EM PORTUGAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Faculdade de Engenharia de Bauru da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. João Pedro Albino

**BAURU
2010**

Marques Júnior, Euro.

Gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: análise de experiências no Brasil e em Portugal / Euro Marques Júnior, 2010.
135 f. : il.

Orientador: João Pedro Albino

Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia, Bauru, 2010

1. Gestão do conhecimento. 2. Bibliotecas universitárias. 3. Portugal. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE EURO MARQUES JUNIOR, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DO(A) FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU.

Aos 17 dias do mês de dezembro do ano de 2010, às 09:00 horas, no(a) ANFITEATRO DO STI DA FACULDADE DE ENGENHARIA, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. JOAO PEDRO ALBINO do(a) Departamento de Computação / Faculdade de Ciências de Bauru, Prof. Dr. EDSON WALMIR CAZARINI do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Escola de Engenharia de São Carlos-Usp, Profa. Dra. REGINA CELIA BAPTISTA BELLUZZO do(a) Departamento de Ciências Da Informacao / Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de EURO MARQUES JUNIOR, intitulado "GESTÃO DO CONHECIMENTO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: ANÁLISE DE EXPERIÊNCIAS NO BRASIL E EM PORTUGAL". Após a exposição, o discente foi argüido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. JOAO PEDRO ALBINO

Prof. Dr. EDSON WALMIR CAZARINI

Profa. Dra. REGINA CELIA BAPTISTA BELLUZZO

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Criador de todas as coisas, verdadeira fonte de luz e sabedoria, pela compreensão, pela memória e pela capacidade de captar a essência das coisas de maneira correta. Por indicar-me por onde começar, guiar-me no caminho e ajudar-me a terminar.

Agradeço à minha esposa, Emília, de mãos dadas, quais dois namorados, pelas ruas de Viçosa, Bauru, Aveiro, Coimbra e Lisboa. Pelas ruas do mundo inteiro! No peito que canta o fado, há sempre dois corações!

Agradeço aos meus pais, Euro e Asenete, pela educação na sabedoria.

Agradeço aos meus filhos, Gabriel e Isabela, pela sabedoria na educação.

Agradeço ao meu orientador e mestre, Prof. Dr. João Pedro Albino, pelos sábios conselhos e pela amizade.

Agradeço à Profa. Silvina Santana, da Universidade de Aveiro, pelas portas e corações abertos que encontrei em Portugal.

Agradeço ao Prof. Dr. Edson Cazarini e à Profa. Regina Belluzzo pelas minuciosas correções e brilhantes sugestões que ajudaram a aprimorar este trabalho.

Agradeço aos meus sogros, Samuel e Dirce, à minha família, aos meus amigos, aos ex-colegas da Biblioteca da UNESP, da Faculdade de Ciências e da Faculdade de Engenharia de Bauru, e aos colegas do Departamento de Engenharia de Produção, pelo apoio e pela torcida.

Agradeço aos Diretores das Bibliotecas Universitárias do Brasil e de Portugal que colaboraram respondendo à pesquisa on-line, bem como a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta pesquisa.

A você, que me lê agora, olhando em seus olhos, agradeço!



SAPIENTIA AEDE EICAUIT

A Sabedoria mostra a solução

Portal das “Escadas de Minerva”, ao lado da Biblioteca Joanina, construída em 1725 em Coimbra, Portugal.

“A sabedoria é a coisa principal;
adquire, pois, a sabedoria,
emprega tudo o que possuis na aquisição de entendimento.
Porque a sabedoria serve de defesa,
como de defesa serve o dinheiro;
mas a excelência do conhecimento
é que a sabedoria dá vida ao seu possuidor.”

Salomão, 970 AC

RESUMO

Este estudo descreve como as Bibliotecas Universitárias (BUs) do Brasil e de Portugal estão empregando a Gestão do Conhecimento (GC) para melhorar a qualidade de seus serviços e a produtividade de suas instituições. A GC representa uma nova visão da gestão para as organizações modernas, pois a informação e o conhecimento são os principais fatores de competitividade dos tempos atuais para pessoas, organizações e nações. A Biblioteca Universitária (BU) é um dos principais veículos de disseminação da informação científica e está inserida na Universidade, que por sua vez desempenha um papel fundamental, ao lado do governo e da indústria, na geração de inovações tecnológicas que podem auxiliar no desenvolvimento da sociedade. A BU promove a aprendizagem dos clientes externos (alunos, professores e pesquisadores), contribui para a geração do conhecimento científico e tecnológico e é, por natureza, considerada como uma organização do conhecimento. No entanto, ela deve também promover o processo de criação, armazenamento e compartilhamento do conhecimento organizacional no desempenho da sua função gerencial, tendo como alvo a clientela interna. Os principais desafios impostos às organizações envolvidas com a GC concentram-se na gestão de mudanças culturais e comportamentais e na criação de um contexto organizacional favorável à criação, uso e compartilhamento de informações e conhecimentos. Desenvolveu-se neste trabalho uma pesquisa quantitativa do tipo descritivo-analítica, usando o método de pesquisa de estudo comparativo, onde se estudou uma amostra de organizações dos dois países. A coleta de dados foi feita nos meses de novembro e dezembro de 2009, através da aplicação de questionários em um survey online, direcionado aos Diretores das BUs. Da mesma forma que o Portal de Periódicos da CAPES, no Brasil, o e-U Campus Virtual congrega as mais importantes instituições de ensino e pesquisa de Portugal e oferece às BUs acesso digital ao conhecimento científico. Partindo deste vínculo selecionou-se, através de respostas voluntárias, uma amostra de 44 respondentes do Brasil e de 25 respondentes de Portugal. De acordo com os resultados da pesquisa, algumas práticas apresentaram o menor índice de disseminação e uso dentro das BUs do Brasil e de Portugal: criação de Grupo multifuncional que seja responsável pelo projeto e implementação de iniciativas de GC; manutenção de orçamento específico para GC; implantação de projetos piloto; mapeamento de conhecimentos da BU; criação de indicadores qualitativos e quantitativos para mensurar os resultados das iniciativas de GC; e manutenção de estratégia de GC da BU alinhada com os objetivos da Instituição de Ensino Superior.

Portanto estas questões se colocam como as mais urgentes a serem desenvolvidas nas BUs, seja através de treinamentos, preparo de materiais de instrução e softwares de apoio ou do desenvolvimento de novas pesquisas.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Bibliotecas universitárias. Diagnóstico de gestão do conhecimento. Engenharia de Produção. Estudo comparativo.

ABSTRACT

This study describes how the University Libraries (UL) of Brazil and Portugal are employing knowledge management (KM) to improve service quality and productivity of their institutions. The KM represents a new vision for management of modern organizations, because information and knowledge are the main factors of competitiveness for individuals, organizations and nations. The University Library (UL) is a major vehicle for dissemination of scientific information and is inserted at the university, which in turn plays a key role, along with government and industry, in the generation of technological innovations that may help in the development of society. UL promotes learning from external customers (students, teachers and researchers), contributes to the generation of scientific and technological knowledge and is, by nature, considered as a knowledge organization. However, it should also promote the process of creating, storing and sharing of organizational knowledge in the performance of its management function, targeting its employees. The main challenges to organizations involved with the KM focus on management of cultural and behavioral changes and creating an organizational context conducive to the creation, use and sharing of information and knowledge. It was developed in this work a quantitative descriptive-analytical research method using a comparative study, where we studied a sample of organizations from both countries. Data collection was conducted during November and December of 2009 through the use of questionnaires in a survey online, aimed at Directors of BUs. Just as the “Portal de Periódicos CAPES”, Brazil, the “eU Virtual Campus” unites the most important institutions of learning and research in Portugal and at UL offers digital access to scientific knowledge. From this link was selected, through voluntary responses, a sample of 44 respondents from Brazil and 25 respondents from Portugal. According to the survey results, some practices had the lowest rate of dissemination and use within the UL from Brazil and Portugal: creation of multifunctional Group which is responsible for the design and implementation of KM initiatives; maintenance budget for KM; implementation of pilot projects; knowledge mapping in UL; creation of qualitative and quantitative indicators to measure the results of KM initiatives; and maintenance of KM strategy in the UL aligned with the goals of the Higher Education Institution. So these questions arise as the most urgent to be developed in the UL, either through training, preparation of instructional materials and software support or development of new research.

Keywords: Knowledge management. University libraries. Diagnosis of knowledge management. Production Engineering. Comparative study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Principais áreas que possuem artigos sobre GC.....	32
Figura 2. Número de artigos publicados sobre GC no ISI Web Of Knowledge, a cada ano.....	33
Figura 3. A criação do conhecimento como recurso competitivo.	37
Figura 4. Modos de conversão do conhecimento.	39
Figura 5. Estrutura conceitual da Gestão do Conhecimento.....	40
Figura 6. Modelo de três camadas de Firestone e McElroy.....	42
Figura 7. Ciclo de vida do conhecimento.	45
Figura 8. Ciclo de gestão do conhecimento.....	46
Figura 9. A BU brasileira e sua relação com o meio ambiente organizacional.	50
Figura 10. Elementos básicos para gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.	55
Figura 11. Processos essenciais da biblioteca universitária.....	58
Figura 12. Nível de utilização da TI como Apoio à GC.....	74
Figura 13. Placa de sinalização das zonas que têm cobertura da rede e-U.....	85
Figura 14. Número de funcionários das BUs, por tipo de Biblioteca em cada país.	87
Figura 15. Experiência profissional do respondente (Gestores de BU do Brasil e de Portugal).	89
Figura 16. Ano de criação da BU.	89
Figura 17. Setor responsável pelos projetos de GC.....	90
Figura 18. Valor médio geral das amostras, por setor.	91
Figura 19. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 19.	92
Figura 20. Práticas de Gestão do Conhecimento.	93
Figura 21. A gestão estratégica da biblioteca universitária.	94
Figura 22. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 34.	95
Figura 23. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 36.	95
Figura 24. Processo de Identificação do Conhecimento.....	96
Figura 25. Processo de Aquisição do Conhecimento.	97
Figura 26. Processo de Desenvolvimento do Conhecimento.	98
Figura 27. Processo de Compartilhamento do Conhecimento.....	99
Figura 28. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 58.	100
Figura 29. Processo de Uso do Conhecimento.	101
Figura 30. Cultura Organizacional.	102
Figura 31. Gestão de Pessoas.....	103
Figura 32. Estrutura Organizacional.....	104
Figura 33. Tecnologia da Informação.....	105
Figura 34. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 79.	106
Figura 35. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 80.	107
Figura 36: Tela do Formulário on-line.	124

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Resultados da Revisão Sistemática.....	31
Quadro 2. Evolução da literatura científica relacionada à gestão do conhecimento.....	34
Quadro 3. Classificação das bibliotecas.	48
Quadro 4. Elementos básicos para gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.....	54
Quadro 5. Requisitos de gestão estratégica da biblioteca universitária.	57
Quadro 6. Requisitos de identificação de conhecimento.	61
Quadro 7. Requisitos de aquisição de conhecimento.	62
Quadro 8: Requisitos de desenvolvimento do conhecimento.	64
Quadro 9. Requisitos de compartilhamento do conhecimento.	65
Quadro 10. Requisitos de uso do conhecimento.....	66
Quadro 11. Requisitos de cultura organizacional para o processo de gestão do conhecimento.....	69
Quadro 12. Linhas de orientação de desenvolvimento da mensuração do Capital Intelectual.....	70
Quadro 13. Requisitos de gestão de pessoas para o processo de gestão do conhecimento.	72
Quadro 14. Requisitos de estrutura organizacional para processo de gestão do conhecimento.	73
Quadro 15. Requisitos de tecnologia da informação para o processo de gestão do conhecimento.	75
Quadro 16. Relação das instituições com acesso ao Portal da CAPES.	83
Quadro 17. Relação das instituições com acesso ao e-U Campus Virtual.....	84
Quadro 18: Instrumento para Diagnóstico de Gestão do Conhecimento em BUs.....	131

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Valores médios das respostas às questões escalares da primeira parte do questionário.	118
Tabela 2. Testes de amostras independentes (questões escalares da primeira parte do questionário).	118
Tabela 3. Teste de Mann-Whitney (Ranks).....	118
Tabela 4. Teste U de Mann-Whitney (Significância).....	122

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Problema	18
1.2 Objetivos	19
1.2.1 Objetivo Geral.....	19
1.2.2 Objetivos Específicos	19
1.3 Justificativa.....	19
1.4 Organização do Trabalho.....	23
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	24
2.1 Considerações Iniciais.....	24
2.2 Definição do Escopo e Objetivos da Revisão da Literatura	24
2.3 Mapeamento da Área Estudada (Coleta e Análise dos Dados Bibliográficos).....	25
2.4 Revisão Sistemática: Síntese e Apresentação dos Resultados.....	27
2.5 Gestão do Conhecimento	32
2.6 Ciclo de Gestão do Conhecimento	44
2.7 Bibliotecas Universitárias.....	47
2.8 Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias	51
2.8.1 Gestão Estratégica da Biblioteca Universitária	55
2.8.2 Processo de Gestão do Conhecimento.....	57
2.8.3 Identificação do Conhecimento	58
2.8.4 Aquisição de Conhecimento.....	61
2.8.5 Desenvolvimento do Conhecimento	63
2.8.6 Compartilhamento do Conhecimento.....	64
2.8.7 Uso do Conhecimento	65
2.8.8 Suportes Organizacionais	66
2.8.9 Cultura Organizacional	66
2.8.10 Gestão de Pessoas.....	69
2.8.11 Estrutura Organizacional	72
2.8.12 Tecnologia da Informação – TI	73
3 PESQUISA AMOSTRAL / SURVEY	76
3.1 Método e Técnicas de Pesquisa	76
3.2 Instrumento de Pesquisa	79
3.3 Âmbito.....	82
3.4 Elementos.....	82
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	86
4.1 Análise do Perfil da Amostra	87
4.2 Resultados da Pesquisa.....	90
4.3 Práticas de Gestão do Conhecimento.....	91
4.4 Gestão Estratégica da Biblioteca Universitária.....	93

4.5	Processo de Gestão do Conhecimento	96
4.5.1	Identificação do Conhecimento	96
4.5.2	Aquisição de Conhecimento	97
4.5.3	Desenvolvimento do Conhecimento	98
4.5.4	Compartilhamento do Conhecimento	99
4.5.5	Uso do Conhecimento	101
4.6	Suportes Organizacionais	102
4.6.1	Cultura Organizacional	102
4.6.2	Gestão de Pessoas	103
4.6.3	Estrutura Organizacional	104
4.6.4	Tecnologia da Informação – TI	105
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
5.1	Trabalhos Futuros	110
	REFERÊNCIAS	111
	APÊNDICES	117
	APÊNDICE A - Blog	117
	APÊNDICE B - Tabelas de Testes Estatísticos	118
	APÊNDICE C - Formulário On-Line	124
	APÊNDICE D - Carta Convite	125
	APÊNDICE E - Instrumento de Pesquisa (versão Português PT)	126
	APÊNDICE F - E-Mail de Agradecimento	130
	ANEXO	131
	ANEXO A - Instrumento para Diagnóstico de GC em BU – Castro (2005)	131

1 INTRODUÇÃO

Segundo Alvarenga Neto (2005), grande parte do que se chama hoje “gestão do conhecimento” é na verdade *gestão da informação*. A gestão do conhecimento (GC) vai além da pura gestão da informação por incluir e incorporar outros aspectos, temas, abordagens e preocupações como as questões de criação, uso e compartilhamento de informações e conhecimentos, criação do contexto adequado, dentre outras.

Desta forma, a GC significa um novo olhar da gestão para as organizações da era do conhecimento. Tal enfoque deriva-se do entendimento de que a informação e o conhecimento constituem-se como os principais fatores de competitividade dos tempos atuais para pessoas, organizações e nações. Os principais desafios impostos às organizações comprometidas com a gestão do conhecimento concentram-se na gestão de mudanças culturais e comportamentais e na criação de um contexto organizacional favorável à criação, uso e compartilhamento de informações e conhecimentos.

Simon (apud LOJKINE(1995), afirma que na sociedade pós-industrial, o principal problema não consiste em saber como organizar eficazmente a produção, mas em saber como se organizar para tomar decisões – ou seja, como tratar a informação.

Ansoff (1983), já reportava que o ambiente das organizações vinha sofrendo um aumento progressivo de turbulência, caracterizado por quatro tendências principais:

- **Aumento da novidade da mudança.** Os eventos importantes que afetam as organizações vêm desligando-se, progressivamente, da experiência do passado.
- **Crescimento da intensidade do ambiente.** A manutenção dos elos entre as organizações e seus correspondentes consome uma porcentagem crescente de energia, recursos e atenção administrativa.
- **Aumento da velocidade da transformação ambiental.**
- **Aumento da complexidade do ambiente.**

Com a globalização da economia e a evolução das tecnologias de informação e comunicação na contemporaneidade, percebe-se que o mundo está cada vez mais aberto, a competição entre as organizações é cada vez mais intensa, e os serviços e produtos são fornecidos por diversos países, com grande variedade de níveis de qualidade, preços, cores etc. Diante disso, o ambiente se torna desafiador para as organizações, pois o nível de competitividade se torna cada dia mais alto.

Na busca contínua da melhoria do desempenho no nível de oferta de produtos e serviços, as organizações necessitam de agilidade, eficiência e qualidade, requisitos fundamentais para destacarem-se no acirrado mercado competitivo, no qual leva vantagem quem consegue respostas rápidas e precisas. Assim, o tratamento dado à informação, dentro do ambiente corporativo transforma-se em ferramenta vital para atingirem-se estas metas.

O intenso crescimento da Internet, a rede mundial de computadores, principalmente através da *World Wide Web* (WWW ou Web) em termos de acesso e de criação de novos *sites* tem sido acompanhado pelas publicações técnicas e pela mídia em geral, chegando-se hoje ao conceito de Web 2.0, que é o uso da internet como plataforma, ou seja, mudança na forma como esta “plataforma” é encarada por usuários e desenvolvedores. Segundo O'Reilly (2006), a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos da rede para se tornarem melhores quanto mais forem utilizados pelas pessoas, aproveitando assim a *inteligência coletiva*, a qual, de acordo com Levy (1998), é sustentada por conexões sociais possíveis pelo uso da Web.

Schweitzer (2007) relata que a Biblioteca Universitária (BU) é um dos principais veículos de disseminação da informação científica e está inserida na Universidade, que por sua vez desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade, mediando transformações educacionais, científicas e tecnológicas em diversas áreas. A autora descreve o cenário de transformações atual e identifica a importância de adaptação das unidades de informação neste contexto.

As bibliotecas vêm ao longo do tempo acumulando conhecimentos e experiências que buscam facilitar a pesquisa do usuário, resultando desde a automatização do seu catálogo até a disponibilização de boletins bibliográficos personalizados. Contudo, com a expansão da Web, a necessidade de se ter a informação disponível independentemente de tempo e espaço, aumentou a demanda da informação digital, fazendo com que a criação de bibliotecas digitais fosse necessária para a organização desse conhecimento virtual.

Para Bastos (2005), a organização da informação tem nas bibliotecas digitais um importante movimento mundial em torno do armazenamento, preservação, acesso e divulgação da produção científica. Dentro deste contexto as Bibliotecas Universitárias (BU) desempenham um papel fundamental como prestadoras de serviço de informação, além de se constituírem como um centro de armazenamento e distribuição de informações científicas e tecnológicas vitais para as demais organizações.

Ambientes de redes de computadores vêm se difundindo como uma alternativa viável em situações de trabalho em grupo ou quando é necessário que as informações circulem

livremente através dos departamentos e setores da organização. A um custo relativamente baixo, uma escolha adequada de equipamento e programas pode produzir ótimos resultados, permitindo o compartilhamento de recursos de informática, como bancos de dados e impressoras, além do uso de som e vídeo, de maneira segura e rápida.

Sreenivasulu (2000) salienta que a natureza multimídia da próxima geração de bibliotecas digitais requer *bibliotecários digitais*, um tipo de bibliotecário especialista para gerenciar e organizar a biblioteca digital, lidar com as tarefas especializadas de digitalização em massa, armazenamento, extração de conhecimento digital, serviços de referência digital, serviços eletrônicos de informação, coordenação de busca e gestão do arquivo e do seu acesso. Para o autor, o *bibliotecário digital* cuidará das novas bibliotecas e gerenciará o sistema de informação, ambos digitais, de forma adequada.

Este processo de digitalização das informações já alcançou muitas BUs, que convivem com parte do acervo tradicional, em papel, e outra parte em meio digital. Esta evolução digital traz novos desafios para as BUs como a adequação da infra-estrutura, o preparo dos recursos humanos (usuários e funcionários) para usar e tirar vantagens das novas tecnologias de informação e comunicação, a mudança cultural e comportamental de todos os envolvidos etc.

Quanto à demanda de competências que devem ser desenvolvidas com a introdução de novas tecnologias da informação, as bibliotecárias entrevistadas por Santos e Tolfo (2006) destacaram as seguintes: trabalho em equipe, saber gerenciar recursos humanos, ser dinâmica, compartilhar informações, ter um conjunto de habilidades, aptidões, atitudes e comportamentos para colocar em prática tudo o que se sabe com eficiência e eficácia.

É importante refletir sobre a relação sujeito/informação/conhecimento a partir de cenários de mudanças sociais que influenciam as formas de acesso e uso da informação e a construção de conhecimento na atualidade. Diante destes desafios, Belluzzo (2007) propôs um protocolo de certificação para as ações de gestão do conhecimento, em forma de modelo teórico-prático de planejamento de ações, no sentido de contribuir para a transformação das unidades de informação em centros de gestão do conhecimento. A autora ressalta a importância da construção coletiva de um projeto de gestão do conhecimento nas bibliotecas, como uma estratégia acertada, com propósito definido, sistematizando ações e procedimentos com apropriação de métodos, modelos e práticas que visem a um moderno sistema de gestão e oferece uma visão sistêmica da aplicação de modelos teórico-práticos para a implementação da gestão do conhecimento.

Segundo a autora,

Espera-se, com a apresentação desta Proposta de Transformação de uma Unidade de Informação em um Centro de Gestão do Conhecimento, haver estabelecido parâmetros norteadores à consecução dos processos de mudanças que serão necessários e que deverão contribuir para que seja instalada uma nova cultura organizacional nas bibliotecas e serviços de informação, sob enfoque de modernos princípios de gestão e visando ao acesso universal e compartilhamento de conhecimentos, destacando-se o foco no cliente e nas competências, a criação de comunidades de prática, a otimização das estruturas de redes de compartilhamento e socialização do conhecimento como contribuição efetiva ao fortalecimento, inovação e desenvolvimento das Unidades de Informação e a maior valorização dos seus gestores neste século, considerando-se que acesso, conteúdo e serviços formam agora um conjunto indissolúvel. (BELLUZZO, 2007, p.12).

Outro aspecto importante é apresentado pelo autor do conceito de “Tripla Hélice” (*triple helix*), Etzkowitz (2008), que defende a sinergia entre universidade, indústria e governo para estabelecer novos parâmetros de inovação, com o objetivo de fazer com que a sociedade industrial migre para a sociedade do conhecimento. Na visão de Etzkowitz (2008), as universidades precisam sair da posição secundária que ocupam na sociedade buscando ser tão importantes quanto a indústria e o governo. O autor sugere a transferência de conhecimento dos docentes para empresas e dos executivos para as universidades, incentivados pelos governos. Para auxiliar essa trajetória, o autor sugere que os governos intervenham por meio de fundos de suporte ou redução da carga tributária das empresas envolvidas.

Desta forma, por serem organizações de aprendizagem e conhecimento, por natureza, as universidades devem fortalecer suas bibliotecas e incentivá-las a desenvolver sistemas de gestão do conhecimento que envolvam todo o campus. Portanto, parece ser oportuno que as bibliotecas se posicionem nesse campo e se apresentem como líderes na área de gestão do conhecimento.

Para (DZIEKANIAK, 2009), uma vez que a Biblioteca Universitária está vinculada a uma Instituição de Ensino Superior – (IES), as questões relacionadas ao funcionamento da BU necessitam estar em pleno acordo com os motivos, necessidades e expectativas, assim como com a missão, objetivos, estratégias, metas e políticas da IES. Dessa forma, a integração entre a BU e a IES passa a ser um requisito básico para o desenvolvimento de um Sistema de Gestão e, principalmente, para a excelência administrativa da BU.

Portanto, este estudo buscou contribuir na identificação e descrição das práticas de GC adotadas por algumas BUs brasileiras e portuguesas, em seus aspectos principais, e na elaboração de uma análise da GC, uma vez que se espera que as inovações tecnológicas e a aplicação das práticas de GC tragam melhorias na eficiência das organizações e na qualidade de seus produtos e serviços. Constituiu-se em dois momentos metodológicos: 1^o) revisão

bibliográfica mediante análise sistemática da literatura para a construção do referencial teórico; e, 2^o) pesquisa amostral do tipo survey.

1.1 Problema

Com o progresso tecnológico, o cotidiano das empresas passou a incluir o desenvolvimento e incorporação dos modernos equipamentos microeletrônicos, desde computadores até robôs, passando pelo desenvolvimento de software aplicativo para o qual se usam os avançados conceitos de inteligência artificial (CAPONERO, 2010).

Também se intensificou a reformulação dos métodos e técnicas de organização da produção visando colocar as empresas nos níveis de produtividade ditadas pela competição tanto no mercado internacional quanto no mercado interno. Esse processo de modernização faz com que o valor dos ativos intangíveis, nos quais se inclui o capital intelectual, passem a valer mais do que os ativos contábeis das empresas (OLIVEIRA e BEUREN, 2003).

O Engenheiro de Produção é peça chave nesse processo de modernização, uma vez que cabe a ele gerenciar os recursos produtivos de forma a levar a organização a um patamar mais elevado de produtividade, eficiência e conhecimento. A GC se apresenta como uma ferramenta para colaborar com as atividades de planejamento e controle da produção, integrando suas funções e facilitando o processo de inovação. Isto se deve pela possibilidade da GC fornecer a estrutura tanto para a criação quanto para a divulgação do conhecimento dentro da Produção, seja através do uso sistematizado das melhores práticas (*Best Practices*), apoio ao processo de inserção das inovações na produção, ou outros processos (MARQUES JÚNIOR e ALBINO, 2008).

A Biblioteca Universitária como geradora e promotora do processo de aprendizagem dos clientes externos (alunos, professores e pesquisadores), contribui para a geração do conhecimento científico e tecnológico e é, por natureza, considerada como uma organização do conhecimento. No entanto, para que possa ser considerada como uma organização da “era do conhecimento” na sua totalidade, faz-se necessária a iniciativa de promover o processo de criação, armazenamento e compartilhamento do conhecimento organizacional no desempenho da sua função gerencial, tendo como alvo a clientela interna (SILVA et al., 2009).

Neste sentido, a implantação da GC pode favorecer o surgimento de repercussões positivas nas BUs, melhorando a sua produtividade e a qualidade dos serviços prestados, o que, por sua vez, pode refletir beneficentemente na percepção dos usuários e dos funcionários.

Portanto, este trabalho procura responder à seguinte questão de pesquisa:

Como as Bibliotecas Universitárias do Brasil e de Portugal estão empregando a GC para melhorar a qualidade de seus serviços e a produtividade de suas instituições?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar e descrever as práticas ligadas à GC mais utilizadas pelas principais BU do Brasil e de Portugal e elaborar uma análise da GC, fazendo comparações entre elas, contribuindo para o desenvolvimento das BUs.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar as BUs pesquisadas, identificando as práticas utilizadas na área de GC nas instituições brasileiras com acesso ao Portal da Capes e nas instituições portuguesas com acesso ao e-U Campus Virtual.
2. Sugerir medidas para incentivar a adoção de práticas estruturadas de GC em BU, nas categorias menos desenvolvidas.

1.3 Justificativa

Na era da automatização, da robotização e da sociedade da informação, a competitividade das empresas está hipotecada à inteligência dos assalariados, à sua iniciativa, ao seu senso de responsabilidade e de antecipação (...). A capacidade nominal de uma máquina e a cronometragem das tarefas nada significam quanto à eficácia produtiva (...). A nova produtividade, denominada global, depende, inteiramente, da qualidade da nova relação homem/máquina, capital/trabalho. Se, nesta relação, houver recusa, fratura, ignorância, tensão (...) a resultante será a perda da competitividade (LOJKINE, 1995, p.161).

O sucesso das estratégias de desenvolvimento empresarial de uma organização, segundo Kanter (1996), depende de sua capacidade de adquirir uma mentalidade *cosmopolita*

e dos investimentos que fizer em inovação, educação e cooperação para tornar-se rica no que se refere a três ativos intangíveis:

- **Conceitos** — os melhores e mais avançados conhecimentos e idéias;
- **Competência** — a habilidade de operar de acordo com os mais altos padrões mundiais em qualquer lugar;
- **Conexões** — os melhores relacionamentos, que permitem acesso aos recursos de outras pessoas e organizações no mundo inteiro.

Conclui-se, portanto, que as perspectivas de crescimento passam pela incorporação do conceito de informação como fator de competitividade, pela priorização da qualidade dos produtos e serviços como ponto fundamental de sucesso, e pela parceria com o consumidor/usuário no diagnóstico e solução de seus problemas.

A Gestão do Conhecimento é um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na geração, codificação, disseminação e apropriação de conhecimentos, com o propósito de atingir a excelência organizacional. Para Albino (2007), existem diversos Projetos de Gestão do Conhecimento sendo implantados nas mais diversas organizações buscando aumentar a eficiência e a eficácia produtiva. As empresas investem muito esforço e tempo na implantação de projetos de gestão do conhecimento e outras querem iniciar sua implementação, mas ignoram como, pois os processos ainda são muito caros.

Apesar de ser uma área em franco desenvolvimento, percebe-se o surgimento de diversos obstáculos, uma vez que algumas iniciativas de GC não dão o retorno esperado e em outros processos existe uma ênfase muito grande nas questões tecnológicas e metodológicas, deixando de lado os resultados operacionais (ALBINO, 2007).

A compreensão do que é gestão do conhecimento ainda está engatinhando, até nas grandes organizações. Mesmo em empresas líderes de mercado uma grande proporção falhou no processo de implementação ou não atingiu o sucesso esperado. Uma pesquisa de mercado revelou a expectativa de que 80% das iniciativas de GC falhariam e grande parte dos projetos seria abandonada após três anos do seu início. Desta forma, para muitos empresários, iniciativas de GC representariam uma aventura de alto risco (ALBINO, 2007).

Portanto pode ser benéfico oferecer às organizações subsídios para diagnosticar sua real necessidade nesta área, propiciando escolhas adequadas de projetos de Sistemas de Gestão do Conhecimento (**KBS** - *Knowledge-Based Systems*), com foco em sua aplicação direta no processo de produção e prestação de serviços.

Com o surgimento da World Wide Web (Web), houve uma grande mudança na forma de comunicação entre as pessoas e as organizações. A ligação entre documentos que podem estar situados em qualquer lugar na rede de computadores, através da Internet, possibilitou a recuperação rápida de informações, antes materializadas em ambientes de acesso restrito. Neste contexto as bibliotecas digitais oferecem condições para a formação de uma grande rede de dados e conhecimento.

Além disso, a universidade tem sido uma das principais fontes de geração de tecnologia de ponta e formação de recursos humanos aptos a desenvolver as organizações com qualidade. Neste cenário cheio de desafios, a biblioteca tem uma participação fundamental dentro das universidades, principalmente na área de gestão do conhecimento e da informação de modo a facilitar o controle e recuperação de informações essenciais de maneira eficiente e segura para seus usuários.

Segundo os autores,

[...] a biblioteca é o centro da vida universitária. Ela é essencial ao trabalho científico, pois é fonte de dados, metodologias, informações e mesmo idéias para o desenvolvimento de novos projetos, além de permitir ao pesquisador manter-se em dia com o que há de mais moderno em sua área de atuação. É também essencial ao ensino, ao funcionar como fonte de aprendizagem e pesquisa para alunos de graduação e pós-graduação, papel que assume uma importância ainda mais relevante em uma comunidade universitária carente como a brasileira, na qual, a maioria dos estudantes não dispõe de recursos para adquirir todos os livros necessários a cada semestre (PINTO-COELHO; BARBEITOS, 1997, p.1).

Além disso, deve-se considerar que uma atividade que é feita por uma organização agrega valor para o cliente quando contribui, durante o processo de fabricação do produto ou prestação de serviços, para satisfazer as necessidades deste cliente. As bibliotecas trabalham com produtos e serviços informacionais, que são resultado de um conjunto de atividades que devem existir a fim de agregar valor a estes produtos e serviços, buscando a satisfação contínua de seus usuários.

Da mesma forma, Cianconi (1991), observa que agregar valor a serviços e produtos de informação consiste em integrar recursos tecnológicos e humanos a fim de melhorar o ciclo da informação: geração, coleta, organização, armazenamento, disseminação e uso; trazendo agilidade e eficácia ao mesmo.

Em adição, Rados, Valerim e Blattmann (1999) afirmam que o valor econômico do serviço e da informação deve ser claramente entendido pelos profissionais da informação, agregando valor aos seus produtos e serviços, sob enfoque gerencial e de marketing. Assim o valor agregado à informação é a adequada seleção, objetividade e velocidade com que é disponibilizada, localizada e recuperada.

As universidades hoje se vêem diante do desafio de gerenciar seus recursos humanos e financeiros em um ambiente dinâmico, onde a qualidade dos serviços prestados pelas bibliotecas é fator importante para a produtividade dos pesquisadores e eficiência dos professores.

Desta forma, este estudo poderá contribuir para ações no sentido de incentivar o uso de determinadas práticas, uma vez que se pretende explicitar as vantagens trazidas por elas, bem como apontar algumas das dificuldades encontradas em sua implantação.

A escolha da comparação entre organizações do Brasil e de Portugal se deve a semelhanças da língua e da cultura dos dois países, por um lado, e pelas diferenças históricas, econômicas e tecnológicas, por outro.

Para Saraiva (2000, p.190), “a força das novas relações Brasil-Portugal reside não apenas nos discursos de sensibilidades, paixões e saudades, mas na relevância dos intercâmbios materiais entre as duas sociedades”.

A valorização dos estudos internacionais comparativos no Brasil insere-se num processo globalizante. A partir da década de 90, com a reorganização da ordem mundial e dos processos de globalização, da desnacionalização da economia, do enfraquecimento do Estado-nação e da forte influência das agências internacionais sobre as políticas nacionais, houve um crescente interesse pela realidade de outros países.

Para Carvalho (2008), no que diz respeito às políticas públicas, deve-se reconhecer a validade metodológica e instrumental dos estudos comparativos, especialmente quando se considera que existe um processo econômico-financeiro de “globalização”, com desdobramentos políticos, culturais e educacionais. São indicativas desse processo a internacionalização de fóruns de consulta e de decisões políticas e a influência crescente das agências internacionais (Organização das Nações Unidas – ONU, Fundo Monetário Internacional - FMI, Banco Mundial etc.) na elaboração das políticas internas dos “países de periferia”. Lideradas pelos “países centrais”, por meio de programas de cooperação, essas agências prescrevem o modo como os países devem operar as reformas, desempenhando, assim, um papel decisivo na normatização e padronização das estruturas organizacionais e das políticas educativas.

Dessa perspectiva, procuramos explorar a relação entre o contexto nacional e o internacional, comparando os distintos sistemas e analisando-os. Entendemos que a relevância do estudo comparativo consiste nas possibilidades que ele oferece para apreender a relação dialética entre os níveis global e local, para apreender as particularidades e o modo de articulação das tendências globais e para distinguir o

que é próprio/específico de um sistema e o que manifesta a tendência universal. Em outros termos, por meio do método comparativo, podemos apreender o objeto de estudo em seu contexto, com base no que lhe é específico, mas sem tratá-lo como objeto isolado, separado daquilo que lhe dá significado, ou seja, da totalidade social da qual é parte, ou seja, abordá-lo como uma particularidade histórica (CARVALHO, 2008, p.14).

1.4 Organização do Trabalho

Este trabalho de cooperação internacional ocorreu no bojo de um convênio entre a UNESP e a Universidade de Aveiro (UA), que tem por objetivo manter, aprofundar e desenvolver em conjunto atividades acadêmicas, científicas e técnicas; promover ações de intercâmbio de docentes, técnicos e estudantes, que contribuam para o avanço científico e para o fortalecimento de seus recursos humanos especializados.

Cabe ressaltar a importância do apoio inestimável da UA, na pessoa da Profa. Silvina Santana, que possibilitou a realização do *survey* em Portugal, disponibilizando os recursos técnicos necessários para o desenvolvimento da pesquisa.

O presente trabalho está organizado em sete capítulos. Este capítulo introdutório situa o problema, justifica sua relevância e descreve os objetivos a serem atingidos. No Capítulo 2 faz-se uma revisão bibliográfica a respeito da GC e das BUs. Apresenta-se também nesse capítulo uma revisão sistemática dos estudos relacionados ao tema nos últimos cinco anos. O Capítulo 3 apresenta alguns aspectos metodológicos da pesquisa *survey* e o instrumento de pesquisa utilizado. No Capítulo 4 são apresentados os resultados obtidos e algumas conclusões a respeito desses resultados são apontadas no Capítulo 5. Em seguida se apresentam as referências bibliográficas. Por fim, os apêndices trazem o Instrumento para Diagnóstico de GC em BU desenvolvido por Castro (2005), as Tabelas de Testes Estatísticos feitos nos resultados, uma apresentação do Formulário On-Line, a Carta Convite enviada aos diretores de BU, o Instrumento de Pesquisa que foi utilizado para coletar os dados, o E-Mail de Agradecimento aos participantes e uma apresentação do Blog criado para divulgar a pesquisa.

A próxima seção apresenta a revisão bibliográfica que fundamenta conceitualmente o trabalho desenvolvido.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Considerações Iniciais

Para avaliar os impactos da GC nas BUs é necessário um estudo das áreas relacionadas, visando determinar o estado da arte e estabelecer os pressupostos para a pesquisa que foi desenvolvida. Desta forma realizou-se uma pesquisa bibliográfica abrangendo a leitura, análise e interpretação de livros e periódicos para servir à fundamentação teórica do estudo e conhecer as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre este assunto.

Além da Revisão Bibliográfica clássica, mais abrangente, foi feita uma Revisão Sistemática da Literatura, destacando-se apenas os trabalhos publicados nos últimos cinco anos sobre GC em BU.

A **Revisão Sistemática da Literatura** é um processo sistemático de análise da literatura disponível sobre um determinado tópico, que segue regras preestabelecidas (SAUR-AMARAL, 2009). O conceito de revisão sistemática da literatura apresenta uma metodologia vigorosa que pode ser reproduzida com espírito científico e transparente. Tem como objetivo minimizar o viés da literatura através de pesquisas exaustivas do material publicado, e ainda fornece uma trilha de auditoria para que o leitor possa acompanhar os processos de decisão dos revisores, bem como seus procedimentos e conclusões. Desta forma a revisão sistemática permite identificar e apresentar de forma sintética o conhecimento relevante sobre um determinado tópico, realçando os temas estudados e ajudando a posicionar estudos futuros.

A revisão sistemática pode ser feita através de três passos, seguindo-se um protocolo de pesquisa:

- 1) Definição do escopo e objetivos da revisão da literatura;
- 2) Mapeamento da área estudada (coleta e análise dos dados);
- 3) Síntese e apresentação dos resultados.

2.2 Definição do Escopo e Objetivos da Revisão da Literatura

O principal objetivo desta revisão sistemática é a realização de um estudo exploratório que aumente a compreensão das tendências que afetam os processos de GC em BU.

A questão abordada é o impacto deste novo paradigma sobre as BUs, com foco principal nos processos de gestão do conhecimento. Uma vez que o resultado está ligado ao contexto mais amplo das organizações, esta revisão conduzirá a novos entendimentos e úteis sugestões sobre a criação e gestão do conhecimento, e elaboração de políticas em âmbito administrativo e pode, portanto, levar a pesquisas futuras neste contexto ou em outros setores com características semelhantes.

O protocolo que foi desenvolvido consiste de uma série de decisões práticas que orientam a busca de artigos nas bases de dados digitais. A primeira é identificar os dados que são relevantes para nossa análise. Assim, documentos relevantes para esta revisão sistemática seriam aqueles que:

1. Desenvolvem modelos teóricos e/ou trabalhos empíricos que utilizaram métodos qualitativos, quantitativos ou métodos mistos para analisar a GC em BU. **Explicação:** a análise não deve ser limitada pelo método ou pelo tipo (empírico/teórico). Essa decisão parte do princípio de que a modelagem baseada na teoria, bem como trabalhos de campo apresentam pontos de vista e entendimentos válidos dos processos de GC nas organizações.

2. Referem-se a estudos em bibliotecas de universidades e instituições de ensino superior de diferentes tipos, de diversos países e em diferentes estágios de desenvolvimento. **Explicação:** evitar a análise de apenas certos tipos de organizações, ou BU que estão sob pressões específicas.

3. Estão disponíveis com o texto completo e foram publicados em inglês ou português a partir de 2005 em revistas científicas ou dissertações e teses. **Explicação:** é assumido aqui que artigos *peer-reviewed* possuem uma maior qualidade e credibilidade e, portanto, embasam de forma válida a revisão sistemática da literatura. Teses e dissertações também são avaliadas por uma banca antes de serem publicadas. Procurou-se analisar apenas os últimos cinco anos, uma vez que existe uma rápida evolução na área, e o período anterior foi coberto com bastante pertinência por Castro (2005) e por Carvalho (2006). Apesar desta área do conhecimento ser dominada pela língua inglesa, incluímos a língua portuguesa buscando localizar trabalhos publicados no Brasil e em Portugal, países enfocados na pesquisa.

2.3 Mapeamento da Área Estudada (Coleta e Análise dos Dados Bibliográficos)

A definição da estratégia de localização e seleção dos estudos baseou-se nas funcionalidades das ferramentas de busca:

➤ **ISI Web of Knowledge** (<http://apps.isiknowledge.com>)

É um serviço de busca acadêmico e de indexação de citações, que é combinado com ligação aos artigos na web e fornecido pela Thomson Reuters. Sua cobertura abrange as ciências, ciências sociais, artes e humanidades. Prevê conteúdo bibliográfico e as ferramentas para acessar, analisar e gerir a pesquisa de informação. Um atributo notável é que vários bancos de dados podem ser pesquisadas em simultâneo.

➤ **Portal de Periódicos da Capes** (<http://novo.periodicos.capes.gov.br>)

O Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Ele conta com um acervo de cerca de 15 mil títulos com texto completo, 126 bases referenciais, seis bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual.

➤ **Google Acadêmico** (<http://scholar.google.com.br/schhp?hl=pt-BR>)

O Google Scholar (Google Acadêmico em português) é uma ferramenta de pesquisa do Google que permite pesquisar em trabalhos acadêmicos, literatura escolar, jornais de universidades e artigos variados. Como em outras ferramentas de pesquisa o Google Acadêmico ordena os resultados por ordem de relevância. Os critérios são a íntegra de cada artigo e seu autor, onde ele foi publicado e a frequência de suas citações na literatura acadêmica.

As chaves de busca usadas nos campos “topic”, “title”, “assunto” e “título” foram:

[“gestão do conhecimento” E “biblioteca universitária”] OU [gest* conhecimento bibliotec* univ*] OU [know* manag* librar* univ*] OU [know* manag* librar* acad*].

Os resultados foram então filtrados seguindo os critérios de inclusão e exclusão definidos anteriormente para a relevância dos artigos. Cabe observar que artigos que tratam de GC em Bibliotecas, sem o termo “Universitária” ou “Acadêmica”, foram desconsiderados.

Como pode existir uma defasagem de tempo entre a publicação e a disponibilização on-line do conteúdo de alguns periódicos, essa busca, feita em julho de 2010, pode não ter alcançado alguns artigos muito recentes.

Os resultados considerados relevantes estão apresentados no tópico 2.4, a seguir.

2.4 Revisão Sistemática: Síntese e Apresentação dos Resultados

Foram encontrados 13 artigos relacionados com o tema “GC em BU”, publicados de 2006 a 2010, com o texto completo disponível on-line. O Quadro 1, a seguir, apresenta a referência bibliográfica e o resumo de cada trabalho, em ordem cronológica, constituindo-se num complemento do mapeamento apresentado por Castro (2005) realizado por autorias e enfoques. Estes mapeamentos permitem acompanhar as diversas abordagens sobre gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.

Referência	Resumo
<p>DUARTE, E. N. et al. Vantagens do uso de tecnologias para criação, armazenamento e disseminação do conhecimento em bibliotecas universitárias. Transinformação, Campinas, v. 18, n. 2, p. 131-141, maio./ago. 2006.</p>	<p>Com base em resultado de pesquisa que investigou, nas bibliotecas universitárias, entre outras questões, a dimensão tecnologia proposta pelo modelo de Organizações do Conhecimento apresentado por Angeloni, percebe-se que a tecnologia aplicada restringe-se ao uso das ferramentas Internet e Intranet para possibilitar a comunicação em redes. Identificou-se, portanto, o desconhecimento teórico das ferramentas <i>data warehouse</i>, <i>groupware</i>, <i>workflow</i> e gerenciamento eletrônico de documentos. Assim, busca-se destacar, no artigo, o papel da rede de computador - Internet, Intranet, Extranet, <i>Data Warehouse</i>, <i>Groupware</i>, <i>Workflow</i> e gerenciamento eletrônico de documentos - a fim de promover a aprendizagem, visando ao conhecimento conceitual de sua prática, rumo às organizações do conhecimento. Os bibliotecários, assim como outros profissionais da informação, atuam como gestores do conhecimento. Nesse sentido, devem adotar o uso da tecnologia da informação e suas ferramentas para facilitar o processo de criação, armazenamento e disseminação do conhecimento.</p>
<p>FUJINO, A.; HYODO, T. Produção e difusão do conhecimento científico: o potencial de contribuição da Biblioteca Universitária na formação de redes acadêmicas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 2006. Salvador. Anais... Salvador: UFBA, 2006.</p>	<p>Trata-se de reflexão sobre o potencial de contribuição da Biblioteca Universitária (BU) na produção e difusão do conhecimento científico. Analisa seu papel no apoio às atividades de Pesquisa e Pós-Graduação, com foco nas teses e dissertações. Parte-se do pressuposto que o processo de arguição propicia geração de conhecimento científico, estimulado pela análise do produto em avaliação, mas que é externo ao conteúdo apresentado pelo pós-graduando. Assim, o registro dos membros de uma banca e de suas observações é importante tanto para análise da sociabilidade entre pesquisadores, quanto como insumo para novas pesquisas. Uma das principais características da literatura cinzenta é a forma de produção não-convencional, o que dificulta sua difusão, daí a importância de canais de registro que atuem efetivamente no sentido de conferir maior visibilidade a este tipo de produção. Como a BU deve estar em consonância com a Universidade e estimular a produção das pesquisas e sua difusão, cabe a ela contribuir para a manutenção do fluxo da comunicação científica. Conclui apontando situações potenciais de atuação das BUs no gerenciamento das informações oriundas de pesquisas no âmbito da pós-graduação.</p>

Quadro 1. Resultados da Revisão Sistemática. (continua)

Referência	Resumo
<p>DIB, S. F.; SILVA, N. C. Unidade de negócio em informação - UNINF: o futuro das bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento. Perspectivas em ciência da informação, Belo Horizonte, v.11, n.1, p. 11-21, jan./abr. 2006.</p>	<p>Apresenta um novo modelo para a Biblioteca Universitária - BU - que propõe a sua reestruturação 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. Mostra os resultados de análises estratégicas que comprovam a necessidade dessa mudança, tendo por base os fatos e eventos portadores de futuro, na avaliação das condições de mercado por meio da matriz SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats - e no modelo das cinco forças de Porter adaptado para o setor de serviços da instituição estudada, no caso, as bibliotecas universitárias, que não têm fins lucrativos. Apresenta o aporte teórico que norteou o desenvolvimento do modelo da UNInf, criado com base no modelo dos capitais do conhecimento elaborado pelo Centro de Referência em Inteligência Empresarial - CRIE/ COPPE/UFRJ-. Descreve as premissas básicas do modelo e a organização da UNInf de acordo com os capitais de relacionamento, estrutural, intelectual e ambiental.</p>
<p>DUARTE, E. N.; SILVA, A. K. A. D.; COSTA, S. Q. D. Gestão da informação e do conhecimento: práticas de empresa “excelente em gestão empresarial” extensivas à unidades de informação. Informação e Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 97-107, jan./abr. 2007</p>	<p>A gestão da informação e do conhecimento facilita o uso da informação empresarial para tomada de decisões, gerando conhecimentos organizacionais. O Estado da Paraíba lançou o desafio “Excelência em Gestão Empresarial” oferecendo o Prêmio Paraibano de Qualidade (PPQ) e o Prêmio Revelação Empresarial (PRE) às empresas que se destacaram. Entre os critérios de excelência considerados para premiação ressalta-se informação e conhecimento. Essa iniciativa despertou o interesse em diagnosticar em empresas paraibanas, com sede em João Pessoa – PB, consideradas “excelência em gestão empresarial” as práticas de gestão da informação e do conhecimento para adequá-las às unidades de informação. Dentre o universo de oito empresas, selecionou-se àquela considerada de grande porte e com sede em João Pessoa – PB, formando a amostra a ser trabalhada. Após realização de entrevista constata-se que uma das empresas destaca-se em práticas de gestão da informação e do conhecimento. Os dados foram coletados por entrevista semi-estruturada. Os resultados demonstram que as diversas práticas de Gestão da Informação e do Conhecimento diagnosticadas poderão ser extensivas às unidades de informação promovendo aprendizagem.</p>
<p>COLETTA, T. G.; ROZENFELD, H. Indicadores de desempenho para bibliotecas universitárias: definições e aplicações sob o ponto de vista da literatura. Perspectivas em Ciência da Informação. v. 12, n. 3, p. 129-141, set./dez. 2007.</p>	<p>O artigo apresenta discussões da literatura sobre indicadores de desempenho para bibliotecas universitárias. Apresenta ainda um breve relato sobre a importância da avaliação e medição de desempenho nas organizações em geral e, em especial, nas bibliotecas universitárias. Demonstra que uma maior preocupação é observada na literatura internacional e que há falta de definição e uso de indicadores no Brasil, onde a literatura é mais restrita. Questiona sobre o uso de metodologia única de avaliação para as bibliotecas e sugere o aprofundamento dos estudos e a conscientização sobre a importância do uso de indicadores de desempenho nas bibliotecas universitárias brasileiras.</p>

Quadro 1. Resultados da Revisão Sistemática. Cont.

Referência	Resumo
<p>AMANTE, M. J. Bibliotecas universitárias: semear hoje para colher amanhã. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 9., 2007, Açores. Anais ... Açores: BAD, 2007.</p>	<p>A aprendizagem ao longo da vida constitui um imperativo para todas as profissões. Por esta razão, é indispensável que os alunos dos ensinos básico e secundário e os estudantes do ensino superior sejam capazes de localizar a informação de que necessitam, sejam capazes de lidar com várias fontes de informação e, mais importante ainda, sejam capazes de avaliar essas fontes de informação. Para que tal seja possível, e partindo do pressuposto que existe um forte desconhecimento sobre as capacidades e as competências profissionais dos bibliotecários por parte dos membros das organizações em que se movem, devem os bibliotecários expandir a sua esfera de intervenção abraçando novas funções/responsabilidades. Com este objetivo, e situando a reflexão no contexto do Ensino Superior e das bibliotecas universitárias, são referidas algumas dessas novas funções que situam-se quer em domínios tradicionalmente entendidos como campo de atuação dos bibliotecários (gestão das coleções e prestação de serviços de informação) quer em domínios nos quais as suas capacidades e competências são dificilmente reconhecidas (tecnologias de informação, investigação, ensino/formação, edição). Igualmente é referida a necessidade de bibliotecários e docentes desenvolverem uma relação de parceria, devendo os primeiros concretizar um conjunto de iniciativas enquadradas no domínio do marketing dos relacionamentos.</p>
<p>DUARTE, E. N. et al. Aprendizagem organizacional em unidades de informação: do grupo focal à comunidade de prática. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.13, n.3, p.78-95, set./dez. 2008.</p>	<p>Apresenta os resultados do mapeamento das práticas para a promoção da aprendizagem organizacional. Registra a possibilidade de originar o processo de aprendizagem com as próprias experiências e as dos outros, ao adotar-se a técnica de grupo focal, facilitadora da formação de "comunidades de prática". Caracteriza-se como estudo de caso múltiplo em unidades de informação, instrumentalizado pela entrevista e observação, tendo como sujeitos os bibliotecários. Conclui que a partilha de experiências possibilita a construção de um conhecimento coletivo de aprendizagem e identidade.</p>
<p>HAGLUND, L.; OLSSON, P. The Impact on University Libraries of Changes in Information Behavior Among Academic Researchers: a multiple case study. The Journal of Academic Librarianship, Stockholm, v. 34, n. 1, p. 52-59, 2008.</p>	<p>To better understand the information needs of young university researchers, an observational study was performed at three universities in Stockholm, Sweden. The observations revealed that most of the researchers used Google for everything, that they were confident that they could manage on their own, and that they relied heavily on immediate access to electronic information. They had very little contact with the library, and little knowledge about the value librarian competence could add. One important conclusion of the project is that librarians have to leave the library building and start working in the research environment, as well as putting some thought into the fact that library use is considered complicated, but Google (etc.) is easy. The findings of this project will influence changes in library services in both near and in a more distant future.</p>

Quadro 1. Resultados da Revisão Sistemática. Cont.

Referência	Resumo
<p>YU, L. et al. An epistemological critique of gap theory based library assessment: the case of SERVQUAL. Journal of Documentation, Londres, v. 64, n. 4, p. 511-551, 2008.</p>	<p>The purpose of this paper is twofold: first, to investigate the epistemological underpinning of SERVQUAL and its limitations; and second, to propose ways to enhance the utility of SERVQUAL as a library assessment tool. Design/methodology/approach – The study first conceptualises quality judgment as a knowing process and locates the epistemological stance of SERVQUAL within the general framework of epistemology demarcation; it then examines related SERVQUAL assumptions and their implications for library assessment in general and for service quality assessment in particular based on two empirical investigations: a questionnaire survey and an interview survey. The questionnaire survey applies the SERVQUAL instrument to three Chinese university libraries, with a view to examining the SERVQUAL score in light of epistemological considerations; the interview survey interviews 50 faculty users in one of the three universities with a view to illuminating the naturalistic process through which users develop their judgement of the library's service quality and through which the SERVQUAL score is formed. Findings – The study shows that the actual SERVQUAL score is distributed in a very scattered manner in all three libraries, and that it is formed through a very complex process rooted primarily in the user's personal experiences with the library, which are in turn shaped by factors from both the library world and the user's life-world. Based on these findings, this research questions a number of SERVQUAL assumptions and proposes three concepts which may help to contextualise the SERVQUAL score and enhance its utility in actual library assessment: library planning based variance of user perception, perception-dependent user expectation and library-sophistication based user differentiation. Originality/value – The research presented in the paper questions a number of SERVQUAL assumptions and proposes three concepts that may help to contextualise the SERVQUAL score and enhance its utility in actual library assessment.</p>
<p>MCINTYRE, A.; NICOLLE, J. Biblioblogging: blogs for library communication. The Electronic Library, Londres, v. 26, n. 5, p. 683-694, 2008.</p>	<p>The purpose of this paper is to describe two case studies conducted at the University of Canterbury (UC) which demonstrate the potential of blogging as an internal and external communication tool. The internal blog was used to communicate and manage information for service staff across the library system, while the external blog communicated content and service updates to the academic community. Design/methodology/approach – The paper relates the experience of setting up an internal and external library blog. Selecting blog software and staff training issues are mentioned. The advantages of blogging and the challenges of developing and maintaining readership are discussed, as are criteria for success. A survey of academic staff on their use of information and information technology was also conducted. Findings – Blogs are a successful strategy for disseminating internal information to library staff working in public services. They provide a convenient medium for the transfer of day-to-day communication, facilitate best practice and create an archive of institutional knowledge. Blogs are also a valuable tool to communicate targeted subject specific library information to academic staff. Originality/value – The experience at UC Library suggests that, although faculty are heavy users of the internet, this does not necessarily generalise to their use of blogs, and librarians need to take a leadership role in promoting blog technology as a way of transforming internal communication and external relationships with library users.</p>

Quadro 1. Resultados da Revisão Sistemática. Cont.

Referência	Resumo
<p>BAPTISTA, M. M. O papel do bibliotecário como líder no processo de informação e gestão de conhecimento na biblioteca universitária. Biblos, Rio Grande, v. 22, n. 2, p. 123-136, 2008.</p>	<p>Este artigo insere-se no tema gestão de pessoas, que vem merecendo crescente atenção na área de administração de pessoal, e está voltado principalmente à atuação do bibliotecário como líder no processo de informação e gestão de conhecimento na biblioteca universitária. Aborda algumas das necessidades e habilidades requeridas para o bibliotecário exercer as suas atividades como líder no processo informacional e na atuação de equipes de trabalho. Demonstra que as mudanças de comportamento entre as pessoas contribuirão para o desenvolvimento do trabalho cooperativo e ações que favoreçam a qualidade e produtividade dos processos da biblioteca. Compara os processos de liderança em bibliotecas universitárias com os resultados das interações dos indivíduos através dos significados das atividades de visões, relações entre as pessoas, reconhecimento e identificação no âmbito dos processos cognitivos e emocionais vivenciados e praticados pela equipe dentro da biblioteca.</p>
<p>MARCELINO, S. C. A contribuição da biblioteca para a construção e difusão do conhecimento no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Ciência da Informação, Brasília, v. 38, n. 2, p. 80-95, 2009.</p>	<p>Diante do avanço das tecnologias da informação e comunicação (TICs), o cenário das bibliotecas é alterado principalmente em relação às formas de acesso às informações. Os <i>sites</i> de bibliotecas passam a funcionar como ferramentas de interação entre as fontes de pesquisa e os usuários. Para um estudo da contribuição da biblioteca na construção e difusão do conhecimento no INPE, são conceituados a sociedade da informação e o conhecimento científico e tecnológico que são a matéria prima e, também, o produto gerado no Instituto. O artigo trata da Internet e faz uma abordagem sobre os tipos de bibliotecas, como se classificam em relação às TICs e como podem contribuir para a difusão da informação e a produção do conhecimento. Caracteriza-se o INPE, sua realidade atual, bem como de sua biblioteca. Narra-se como foi desenvolvido o <i>site</i> Biblioteca <i>On-line</i>, como se encontra hoje e quem são seus usuários.</p>
<p>ARAÚJO, P. C. D.; PEREIRA, S. Z.; OLIVEIRA, M. E. P. D. Compartilhamento de informação e conhecimento: inserindo práticas de Gestão do Conhecimento num sistema de bibliotecas universitárias federais. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 244-259, 2010.</p>	<p>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). Inicia com uma breve descrição do SiBi/UFPR e a seguir discute questões ligadas ao ambiente organizacional e à gestão do conhecimento (GC). Dentro dessa temática, são definidos conceitos como: GC e cultura organizacional juntamente com a proposta propriamente dita. As sugestões apresentadas fazem parte do início de um projeto maior a ser desenvolvido, pois ao potencializar o compartilhamento da informação e do conhecimento, a primeira etapa da GC será colocada em prática. Entende-se que incentivar essa prática em Bibliotecas Universitárias (BUs) é fundamental para a preservação do conhecimento organizacional, para o aprendizado e para vencer os desafios da mudança da cultura organizacional que se apresentam.</p>

Quadro 1. Resultados da Revisão Sistemática.

A análise dos artigos demonstra que este tema vem sendo estudado tanto no Brasil quanto em diversos outros países, como Portugal, Nova Zelândia e Suécia, com enfoques diferenciados e diversas metodologias, onde se destaca o estudo de caso. Os periódicos tratam, em sua maior parte, da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. De modo geral, os autores apontam a contribuição da biblioteca na construção e difusão do conhecimento dentro das organizações, apresentam novas ferramentas ou metodologias e parecem indicar que os bibliotecários devem expandir a sua esfera de intervenção abraçando novas funções e responsabilidades ligadas à GC. Os resultados também demonstram o

ineditismo da pesquisa que foi desenvolvida, analisando as práticas de GC em BU do Brasil e de Portugal.

Na próxima seção abordam-se os principais conceitos a respeito da gestão do conhecimento.

2.5 Gestão do Conhecimento

Em setembro de 2010, o Google apresentava mais de 320 mil resultados para a pesquisa por “Gestão do Conhecimento” e mais de 7 milhões para “Knowledge Management”. Uma pesquisa pelo termo “Knowledge Management” no ISI Web of Knowledge (<http://apps.isiknowledge.com>) retornou mais de 5 mil resultados abarcando as diversas áreas do conhecimento. Uma grande parte destes resultados está ligada à Ciência da Computação (34%), à Administração e Economia (18%) e à Engenharia (17%), conforme mostra a Figura 1.

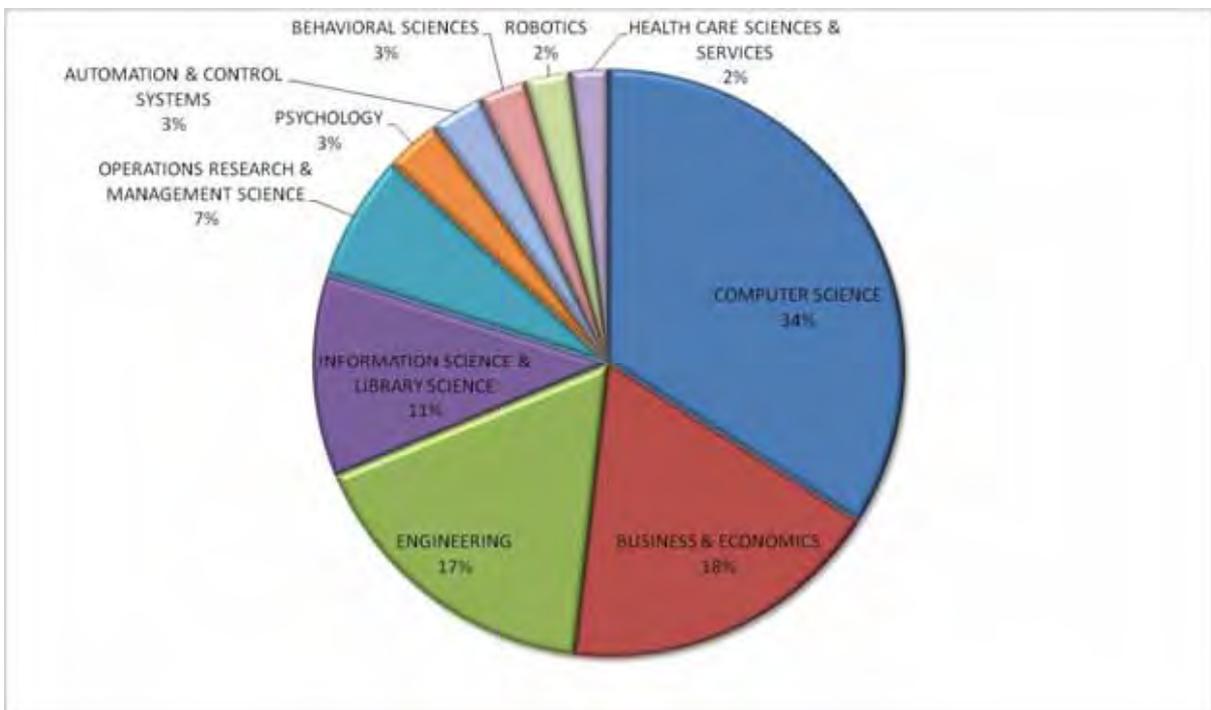


Figura 1. Principais áreas que possuem artigos sobre GC.
Fonte: Dados do ISI Web of Knowledge – setembro de 2010.

A Figura 2 apresenta a evolução histórica do número de artigos publicados sobre GC disponíveis no ISI Web of Knowledge. Os primeiros artigos são da década de 1970 e tratavam da GC no âmbito da administração pública. Na década de 1980 a área de GC foi amadurecendo e recebendo contribuições das demais ciências, firmando um perfil multidisciplinar. No final da década de 1990 houve um grande crescimento no número de artigos publicados, refletindo os estudos acadêmicos e as experiências de campo realizadas naquele momento. Os dados demonstram que este é um campo que está em franco desenvolvimento e ainda atrai o interesse de pesquisadores e profissionais de diversas áreas.

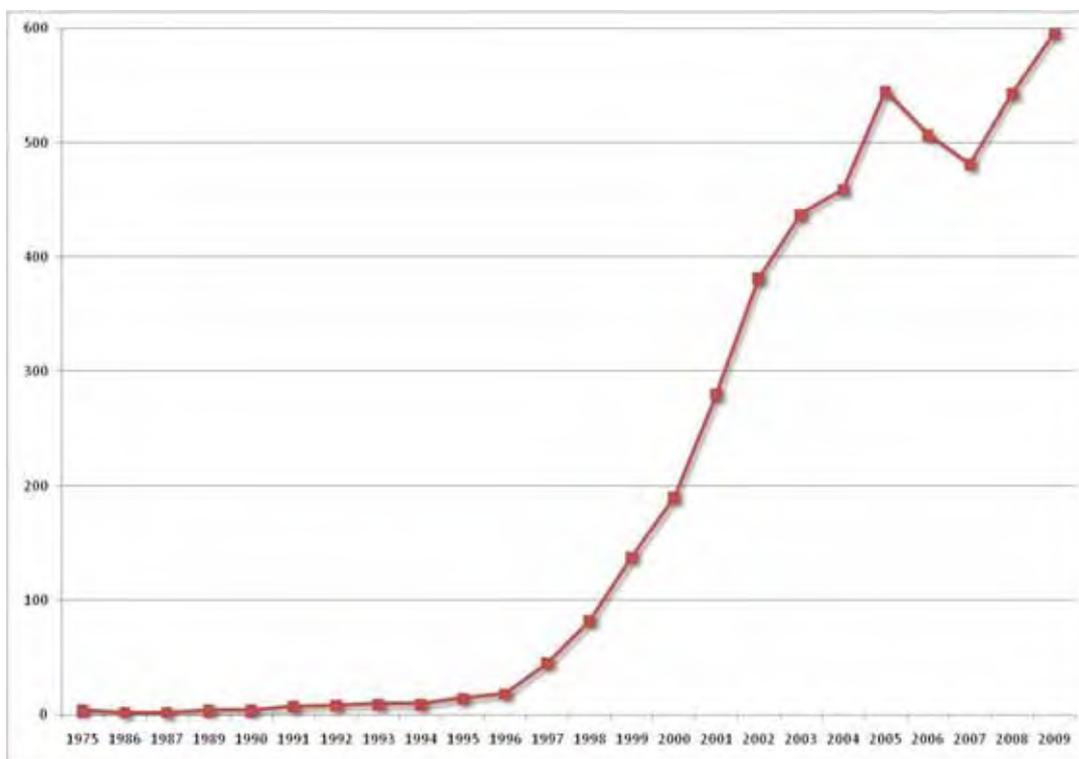


Figura 2. Número de artigos publicados sobre GC no ISI Web Of Knowledge, a cada ano.
Fonte: Dados do ISI Web Of Knowledge – setembro de 2010.

O Quadro 2 apresenta, de forma resumida, a evolução da literatura científica relacionada à gestão do conhecimento, destacando os principais autores e o foco de suas contribuições.

Malhotra (1998), afirma que a gestão do conhecimento embute processos organizacionais que procuram a combinação cooperativa entre dados, capacidade de processamento de tecnologias de informação e a capacidade criativa e inovadora do ser humano.

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	5ª 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
	Wigg	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 o mercado, capital social, ambiente e valores
	Davenport e Prusak	Ecologia da informação, Práticas do conhecimento
	Rowley	Definir 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.	

Quadro 2. Evolução da literatura científica relacionada à gestão do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Krücken-Pereira, Costa e Bolzan (2002, p. 52) por Castro (2005).

Os seres humanos adquirem habilidades, ou seja, eles aprendem com a experiência. O comportamento inteligente implica na habilidade de entender e usar a linguagem para gravar e acessar importantes experiências como um todo, formando uma base de conhecimentos. Uma base de conhecimentos difere de um banco de dados, pois um banco de dados possui uma estrutura pré-determinada, enquanto a base de conhecimentos é uma lista de fatos e regras conclusivas que determina nova informação e um conhecimento mais “esperto” para tomada de decisões.

A construção da gestão do conhecimento pode ser vista como um ciclo de vida que começa com um plano mestre e suas justificativas e terminam com um sistema estruturado de gestão do conhecimento para satisfazer toda a empresa. Um conhecimento em equipe representa o conhecimento da empresa e o conhecimento desenvolvido com a experiência em

captura de conhecimento, o conhecimento concebido e implementado, assegurando o sucesso do sistema (AWAD e GHAZIRI, 2004).

Segundo Awad e Ghaziri (2004), os ciclos de vida de sistemas de gestão do conhecimento centram-se ao redor de três questões:

- Qual problema necessita de uma solução pelo sistema de gestão do conhecimento? Quão importante é este problema?
- Qual estratégia de desenvolvimento deveria ser considerada? Quem vai construir o sistema?
- Que processos serão usados para a construção do sistema?

Em uma decisão sobre gestão do conhecimento é importante considerar um suporte e apoio a gestão na fase do planejamento. O emprego de suporte e participação através da fase de captura do conhecimento facilitará a navegação através do desenvolvimento dos processos.

Neste contexto, um conceito central deve ser lembrado: conhecimento tácito versus conhecimento explícito. Segundo Teixeira Filho (2000), conhecimento tácito é aquele que as pessoas possuem, mas não está descrito em nenhum lugar, residindo apenas em suas cabeças. O conhecimento explícito é aquele que está registrado de alguma forma, e assim disponível para as demais pessoas. Awad e Ghaziri (2004) argumentam que conhecimento tácito é o conhecimento que vem das experiências das pessoas, de seus trabalhos, instituições, valores, crenças derivadas de anos de experiência. Desta forma o conhecimento não é privativo, mas sim social. Já o conhecimento explícito é codificado e digitado em livros, documentos, informativos, procedimentos, memorandos, cursos de treinamentos entre outros e pode ser transmitido mais facilmente que o conhecimento tácito.

Na sociedade do conhecimento as empresas devem se preocupar com o conhecimento tácito que reside na cabeça das pessoas, pois ao deixar de fazer parte da organização a pessoa leva consigo todo o conhecimento adquirido. Ao administrar seu conhecimento e transformá-lo de tácito para explícito a empresa terá que investir em consultoria, serviços, softwares, produtos, etc.

Para se conceituar gestão do conhecimento é preciso entender o que é a sociedade do conhecimento. Drucker (1992), diz que uma sociedade do conhecimento exige alfabetização – por causa da extensiva expansão do *corpus* do conhecimento será necessário aprender a aprender. Hoje em dia, o mundo globalizado oferta diversas maneiras diretas e acessíveis de informação através das novas tecnologias. A informação passou a ser um diferencial para se alcançar objetivos organizacionais, e para controlar a informação passou a ser necessário, de uma maneira integrada, a Gestão do Conhecimento. A informação interpretada é

compreendida como conhecimento, isto é, o que cada informação significa e que impactos pode causar, e de que maneira a informação pode ser usada para ações e na tomada de decisões importantes.

De acordo com Almeida (1993), “processo é um conjunto de recursos humanos e materiais dedicados às atividades necessárias a produção de um resultado final específico, independentemente de relacionamento hierárquico”. Ao administrar seus processos, a organização gerencia a informação, que tratada de forma adequada pode criar oportunidades e novas estratégias.

Castells (1999), diz que as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Pode-se dizer que a empresa, ao optar por implantar um software, terá que rever seus processos. A tecnologia da informação está implicitamente ligada a processos, não há como desvincular uma idéia da outra. A tecnologia traz para a empresa a agilidade em realizar operações mais controladas e integradas que resulta em novos processos. As pessoas envolvidas têm de se adaptar a uma nova maneira de realizar as tarefas do dia-a-dia, buscando o aprendizado que de certo modo interage e compartilha o conhecimento.

No mundo capitalista moderno, a meta de uma organização de produção é ganhar dinheiro, ou, em termos mais sofisticados, gerar riqueza. Tudo o mais que se faz é uma maneira de atingir a meta (GOLDRATT; COX, 1992). Neste contexto, a gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002).

Nonaka e Takeuchi (1995) apresentam a criação do conhecimento organizacional como a capacidade e habilidade de uma companhia, como um todo, de criar novos conhecimentos, disseminá-los através da organização e incorporá-los em produtos, serviços e sistemas. É essa capacidade, baseada na criação do conhecimento e na inovação contínua, que levará à vantagem competitiva em um mercado global cheio de desafios, conforme ilustra a Figura 3.

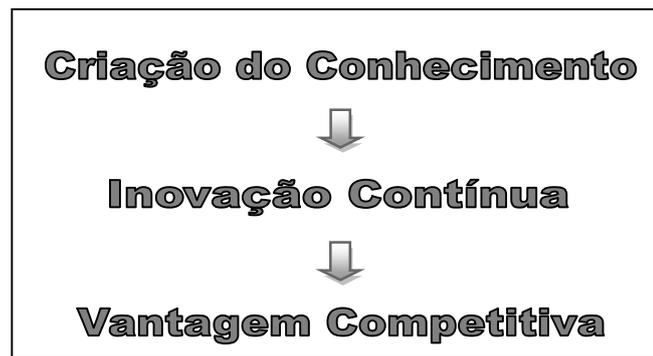


Figura 3. A criação do conhecimento como recurso competitivo.
 Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1995).

Para Probst, Raub e Romhardt (2002), 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 suas crenças sobre relacionamentos causais.

A base de conhecimento organizacional, segundo Probst, Raub e Romhardt (2002), consiste em ativos de conhecimento individuais e coletivos que a organização pode utilizar para realizar suas tarefas. A base de conhecimento também inclui os dados e as informações sobre os quais se constroem o conhecimento individual e organizacional.

Nonaka e Takeuchi se basearam, quanto à dimensão epistemológica do conhecimento, em Polanyi, que especificou a diferença entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Polanyi observa que os seres humanos adquirem conhecimentos criando e organizando ativamente suas próprias experiências. Assim, o conhecimento que pode ser expresso em palavras e números representa apenas a ponta do iceberg do conjunto de conhecimentos como um todo. Como diz Polanyi, "podemos saber mais do que podemos dizer" (POLANYI, 1966, p. 70 apud NONAKA; TAKEUCHI, 1995, p. 60).

A visão ocidental de "criação de conhecimento" é distinta da visão japonesa, conforme Nonaka e Takeuchi (1995). Os ocidentais, desde Taylor até Toffler e Drucker, focalizaram mais a parte "explícita" do conhecimento, considerando-o sinônimo de dados. Já as empresas japonesas consideram mais a parte "tácita", algo que é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento com outros. As deduções, "insights", e palpites subjetivos fazem parte dessa categoria de conhecimentos. Além disso, o conhecimento tácito está profundamente enraizado nas ações e experiências pessoais, bem como em seus valores, emoções ou ideais.

O conhecimento tácito pode ser dividido em duas dimensões. A primeira é a dimensão técnica, que abrange um tipo de capacidade difícil de definir, mas que pode-se chamar de "know how". Um mestre artesão, por exemplo, desenvolve uma grande habilidade manual depois de anos de experiência. Mas geralmente é incapaz de articular os princípios técnicos ou científicos subjacentes ao que sabe.

O conhecimento tácito contém também uma importante dimensão cognitiva, que consiste em esquemas, modelos mentais, crenças e percepções arraigadas. A dimensão cognitiva do conhecimento tácito reflete a imagem da realidade (o que é) e a visão do futuro (o que deveria ser). Apesar de não poderem ser articulados muito facilmente, esses modelos implícitos moldam a forma com que se percebe o mundo. (NONAKA; TAKEUCHI, 1995).

Visto como formal e sistemático, o conhecimento explícito pode ser transferido e distribuído entre pessoas e áreas numa organização. É expresso em palavras e números, codificado e armazenado em diferentes mídias, sob a forma de manuais, regras, normas, desenhos e tabelas. Arquivos de vídeo e áudio, embora carregados da dimensão tácita do conhecimento, representam também o conhecimento explícito.

Da interação entre conhecimentos tácito e explícito surgem quatro modos específicos de conversão do conhecimento que constituem o que Nonaka e Takeuchi (1995, p. 70) chamaram de "espiral do conhecimento", exposta na Figura 4. Eles propõem um modelo para a criação e transformação do conhecimento, conforme ilustra essa mesma Figura.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), a criação do conhecimento consiste em um processo social entre os indivíduos em que a transformação do conhecimento não é simplesmente um processo unidirecional, mas é interativa e espiral. Há quatro modalidades da conversão do conhecimento:

1. Do conhecimento tácito ao conhecimento tácito: o processo de socialização.
2. Do conhecimento tácito ao conhecimento explícito: o processo de externalização.
3. Do conhecimento explícito ao conhecimento explícito: o processo de combinação.
4. Do conhecimento explícito ao conhecimento tácito: o processo de internalização.

A ordem em que ocorrem as transformações não obedece a uma seqüência, é um movimento dinâmico.

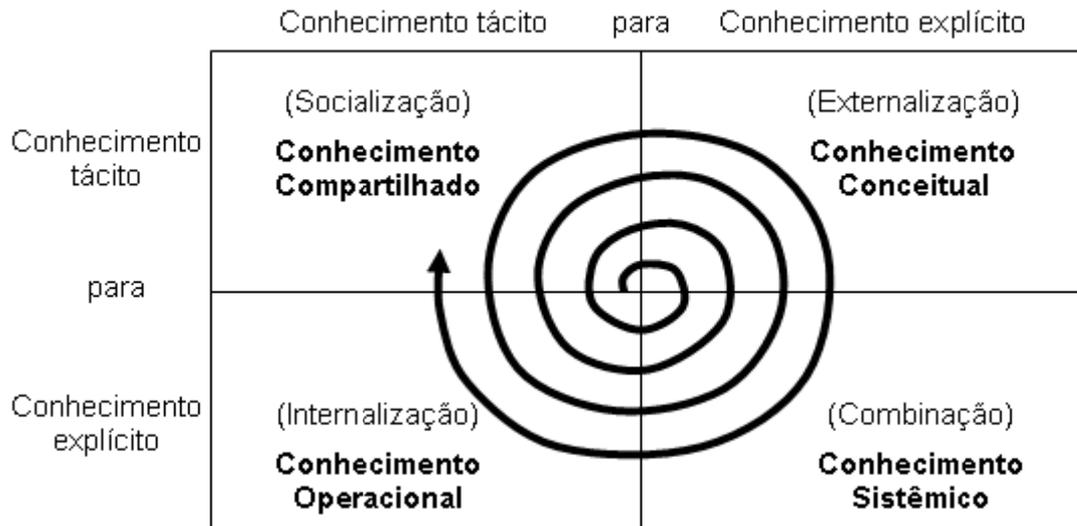


Figura 4. Modos de conversão do conhecimento.
Fonte: adaptado de Nonaka e Takeuchi (1995, p. 71).

Através do processo de criação do conhecimento organizacional é possível compartilhar o conhecimento tácito, criar e justificar conceitos, produzir protótipos além de distribuir o conhecimento entre os diversos setores da empresa buscando a inovação contínua, o que pode levar a empresa a possuir uma vantagem competitiva no mercado em que atua.

Sveiby (1998) propõe que os ativos intangíveis de uma organização sejam classificados em três grupos: competência do funcionário, estrutura interna e estrutura externa. Cada um desses grupos considera indicadores de crescimento e renovação, eficiência e estabilidade. O modelo recebe o nome de **Monitor de Ativos Intangíveis**, e é utilizado como indicador de medidas de avaliação para fins internos.

Do ponto de vista da estrutura conceitual, conforme apresentado na Figura 5, a camada mais externa representa o ambiente da organização, tecnologia, cultura, inteligência do consumidor e clientes, métricas, competição e liderança. A camada interna apresenta o ciclo de vida de gestão do conhecimento, com a criação e aquisição, armazenamento e organização, distribuição, aplicação e reutilização do conhecimento.

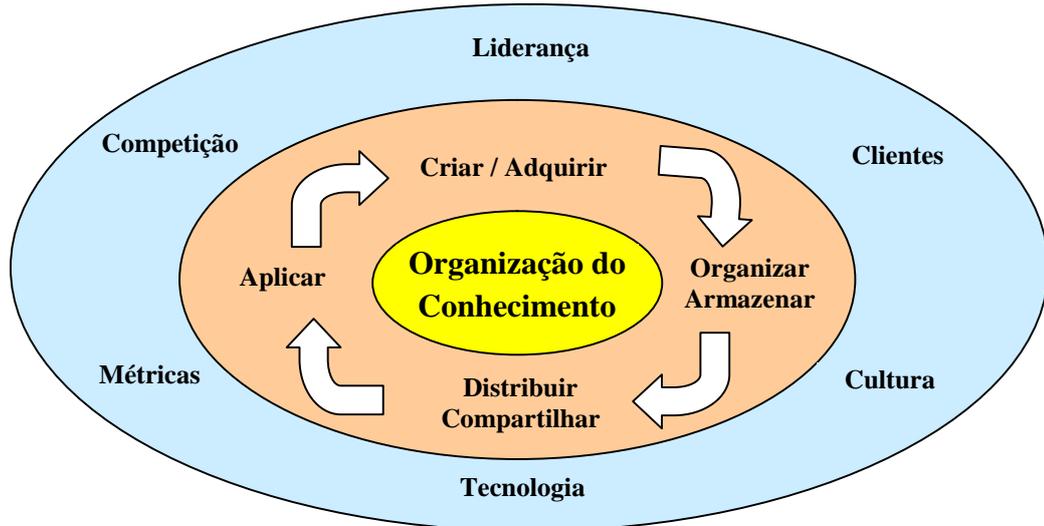


Figura 5. Estrutura conceitual da Gestão do Conhecimento.
Fonte: Adaptado de Albino (2007)

Segundo Awad e Ghaziri (2004), a gestão do conhecimento se apóia em três fatores básicos: pessoas, tecnologia da informação e processos organizacionais. Como no cerne das organizações está o ser humano, uma organização eficiente e produtiva é composta de pessoas também eficientes e produtivas. Contudo, ao contrário das máquinas que tem um funcionamento sempre previsível, o ser humano, enquanto trabalhador, tem sua prática laboral influenciada por aspectos subjetivos como a motivação e satisfação com o ambiente de trabalho. Desta forma, para uma organização ser bem sucedida é imprescindível administrar não só os recursos técnicos e financeiros, mas também os aspectos humanos ligados ao desempenho dos trabalhadores, pois as pessoas são as produtoras e consumidoras do conhecimento, e é através das capacidades humanas como imaginação, auto-percepção, memória e raciocínio, entre outras, que o conhecimento é gerado e pode ser compartilhado.

A TI, por sua vez, trouxe grandes avanços para as organizações na medida em que forneceu a infra-estrutura para a gestão das informações e favoreceu o aumento da velocidade das comunicações e o barateamento destas transações. Tecnologias que apóiam a GC como portais corporativos de conhecimento, bases e mapas de conhecimento, blogs e chats eletrônicos, mapeamento de conhecimento tácito e explícito, data mining, gerenciamento de documentos, dentre outras, se multiplicaram e estão disponíveis no mercado.

E, finalmente, a abordagem de processos pela organização é fundamental para a GC, pois possibilita que atividades e recursos sejam coordenados de forma eficiente. Além disso, entender e gerenciar processos inter-relacionados como um sistema contribui para que a organização atinja seus objetivos, pois ela passa a ser vista de forma horizontal, ou seja,

independente de funções e departamentos, o que possibilita ser analisada e gerenciada de forma linear aprimorando o fluxo de trabalho.

Firestone e McElroy (2005) fazem uma análise sobre o que é realmente Gestão do Conhecimento e sua relação com o Aprendizado Organizacional, uma vez que a GC tem sido feita de forma global, por se tratar de uma função natural nas organizações humanas, mesmo de uma maneira informal e distribuída por todos aqueles que estão envolvidos nas atividades destinadas a reforçar a produção de conhecimentos e a integração de tarefas na organização. Por outro lado, mesmo que algumas intervenções formais tenham o rótulo de "GC", nem sempre podem ser considerados verdadeiros exemplos de ações e práticas de GC.

É preciso ter idéias claras e consistentes sobre a natureza do conhecimento, seu processo e sua gestão. Para tal, é necessário ir além da idéia muito difundida de que qualquer coisa que possa ter um impacto positivo sobre a efetividade do trabalhador pode ser chamada de Gestão do Conhecimento. Neste sentido, Firestone e McElroy (2005) apresentaram um modelo de três níveis de processos que distingue processos empresariais de negócios, processos do conhecimento e processos de gestão do conhecimento, conforme ilustra a Figura 6. Trata-se de outro tipo de modelo, que busca classificar diferentes tipos de processos em relação ao conhecimento.

O modelo de Firestone e McElroy (2005) apresenta três níveis bem caracterizados que são os distintos ambientes que se seguem:

- Ambiente de Gestão do Conhecimento;
- Ambiente de Processos do Conhecimento;
- Ambiente de Processos Operacionais;

Os Processos Operacionais são aqueles que fazem a organização existir, e talvez sejam o maior viabilizador da criação de conhecimento organizacional, uma vez que usam o conhecimento no dia-a-dia e embora o fazendo constantemente, o fazem sobre suas áreas de especialização, não estando focados na produção ou na integração do conhecimento organizacional. Firestone e McElroy (2005) apresentam como exemplos de resultados desse ambiente a Lucratividade, o Market Share, o Crescimento da organização, a Sustentabilidade Ambiental, etc.

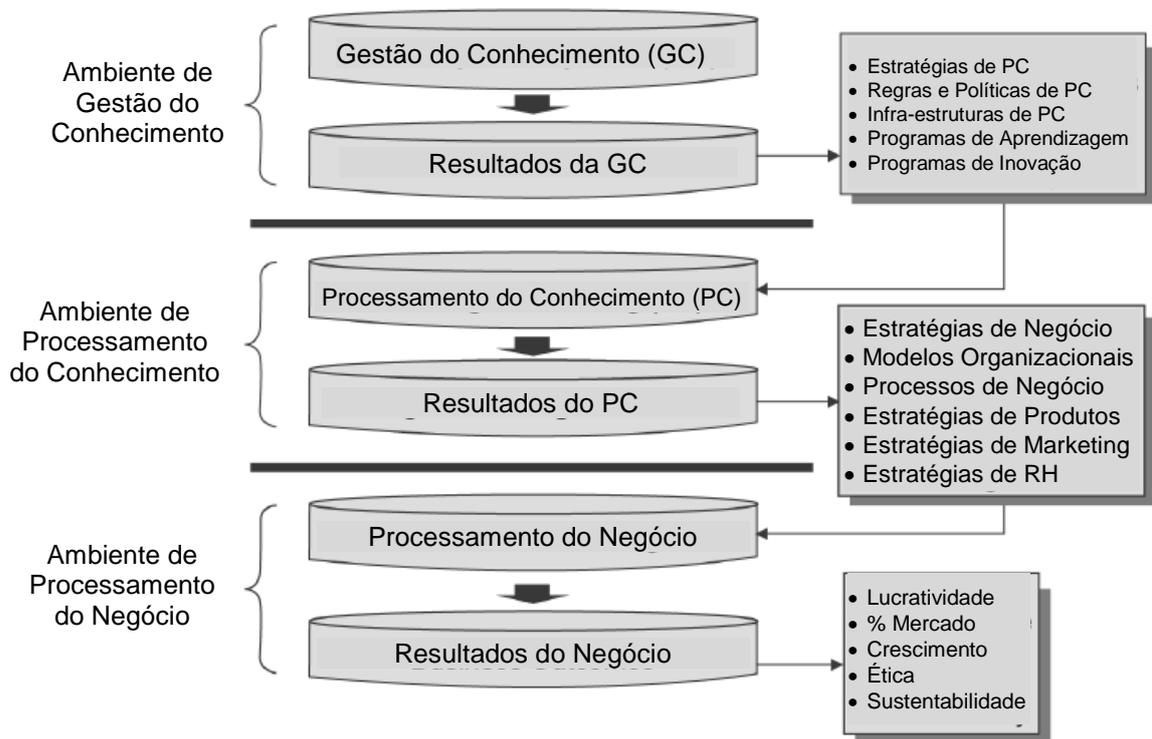


Figura 6. Modelo de três camadas de Firestone e McElroy.
 Fonte: Traduzido de Firestone e McElroy (2005, p.190)

O segundo nível do modelo diz respeito ao ambiente de "Processos de Conhecimento", e apresenta como exemplos deste tipo de processo a formulação de estratégias de negócios, os modelos organizacionais, os processos de negócios, as estratégias de produtos, as estratégias de marketing e as estratégias de recursos humanos.

O terceiro nível, por sua vez, corresponde ao ambiente de "Gestão do Conhecimento", sendo o conjunto de processos que visam alterar o atual modelo do processo do conhecimento da organização de modo a melhorá-la e a seus resultados. Uma determinada atividade de GC é aquela que tem este mesmo objetivo ou se destina a contribuir para ele e a disciplina de GC é o estudo de tais processos e seu impacto nos processos de conhecimento e na transformação dos processos operacionais e seus resultados.

Para estes autores, a GC não gerencia, cria ou integra diretamente a maioria dos resultados de conhecimento de uma organização, mas apenas tem impacto nos processos de conhecimento, que por sua vez vão ter seus resultados executados pelos agentes envolvidos nos processos operacionais, que, então, impactarão os resultados alcançados. Por exemplo, se um gestor do conhecimento muda as regras que afetam a produção de conhecimentos, então os requisitos de qualidade dos conhecimentos podem melhorar. Ou se uma intervenção de GC fornece uma nova tecnologia de pesquisa, baseada na análise semântica de bases de

conhecimento, então isso pode resultar em melhoria na qualidade de previsão dos modelos de negócio.

Essas considerações levaram Firestone e McElroy (2005) a sugerir que os seguintes critérios sejam usados para decidir se uma intervenção organizacional é uma intervenção de GC ou uma outra coisa qualquer:

1. A intervenção destina-se a ter um impacto sobre o reconhecimento do problema no ciclo de execução da decisão e processos de negócios, no ciclo de vida do conhecimento, ou em algum aspecto da GC?

2. Se a intervenção destina-se a algum aspecto da integração do conhecimento no ciclo de vida do conhecimento, ou na base de conhecimento organizacional distribuído, ela incorpora uma maneira de dizer a diferença entre conhecimento e informação, para que seu impacto vise a integração do conhecimento e não apenas a integração da informação?

3. Se a intervenção tem como objetivo promover a aquisição de informações relevantes para um problema, ela incorpora uma maneira de dizer se as informações externas são relevantes para o problema?

4. Se a intervenção tem como objetivo promover a formulação de requisitos de conhecimento, ela incorpora ferramentas e técnicas para permitir a criação de requisitos de conhecimento alternativos?

5. Se a intervenção destina-se a avaliação de requisitos de conhecimento, ela incorpora ferramentas e técnicas que irão permitir o teste e avaliação dos pedidos de conhecimento?

6. Se a intervenção é voltada para aprendizagem individual e em grupo, ela preenche algum dos critérios anteriores sobre o reconhecimento do problema, a integração do conhecimento, ou qualquer um dos sub-processos de produção de conhecimento?

7. Se a intervenção visa reforçar a GC em si, ela incorpora ferramentas ou técnicas que facilitem uma das seguintes características:

- qualquer aspecto da produção ou integração de conhecimentos de nível de GC;
- reconhecimento do problema, em nível de GC, do ciclo de execução da decisão ou processos de negócios;
- liderança em nível de GC;
- construção de relações externas com outras pessoas em GC;
- representação simbólica em nível de GC;
- mudança nas regras de processamento de conhecimentos;

- manipulação de crises em GC;
- negociação de recursos e alocação de recursos de GC?

2.6 Ciclo de Gestão do Conhecimento

Wiig (1993) focou três condições que precisam estar presentes para uma organização conduzir seus negócios com sucesso: ele deve ter um negócio (produtos, serviços e clientes), deve ter recursos (pessoas, capital e instalações) e deve ter habilidade para a ação. Também identifica que o maior propósito da gestão do conhecimento é um esforço para fazer ações inteligentes no empreendimento para facilitar a criação, acumulação, implantação e utilização do conhecimento de qualidade. Este ciclo aborda como o conhecimento é construído e utilizado tanto por indivíduos como por grupos.

Já McElroy (1999) descreveu o ciclo de gestão do conhecimento como um processo de criação e integração, como uma série de loops de feedbacks na memória organizacional, de crenças, requisitos e processos de negócios. Enfatizou que o conhecimento organizacional realiza-se tanto subjetivamente nas mentes das pessoas ou grupos quanto objetivamente e de forma explícita. Juntos, eles contêm e distribuem a base do conhecimento organizacional na empresa, conforme ilustra a Figura 7.

Na produção do conhecimento, os principais processos são aprendizados individuais e em grupo, formulação de conhecimento, aquisição de informação, codificação e avaliação de conhecimento. Aprendizados individuais ou em grupo representam o primeiro degrau no aprendizado organizacional. Conhecimento é informação, até que seja validado e esta validação envolve codificação em nível organizacional. Um procedimento formalizado é requerido para recepção e codificação de inovações individuais e grupais.

Avaliação do conhecimento é um processo pelo qual este é avaliado para ser determinada sua veracidade e valor. Isto implica que estes conhecimentos sejam de valor superior aos conhecimentos da base organizacional.

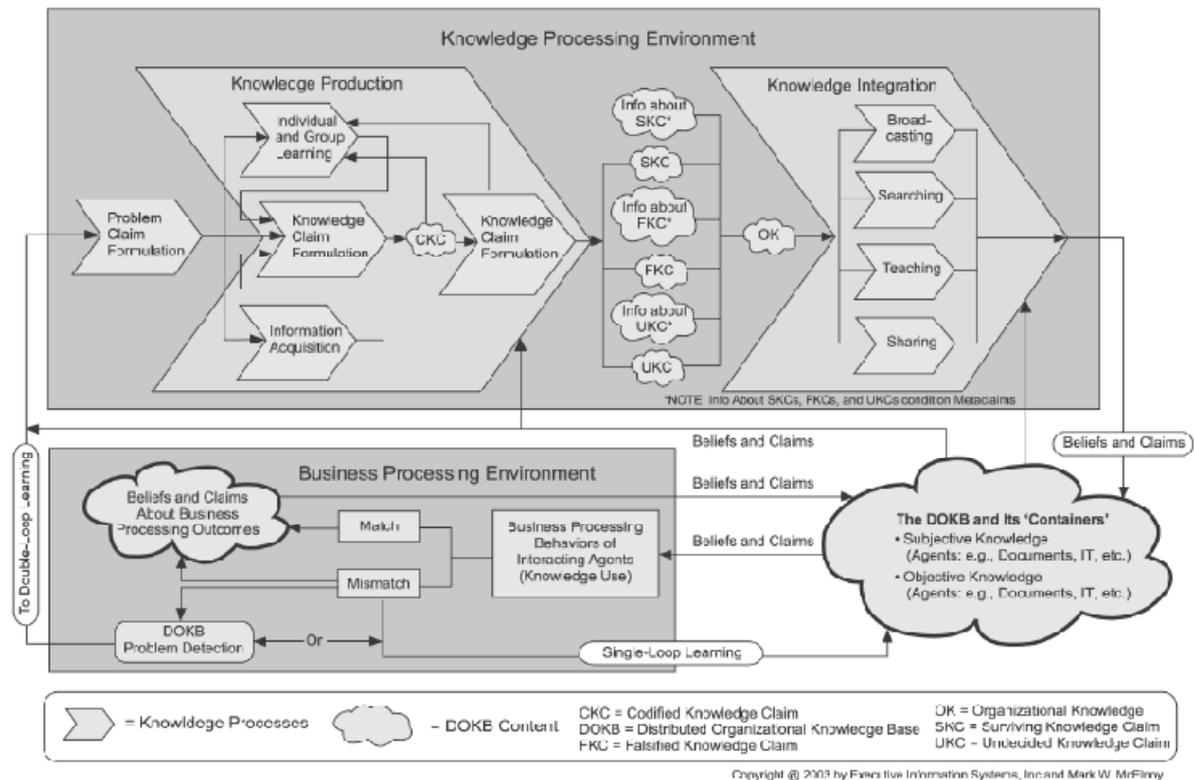


Figura 7. Ciclo de vida do conhecimento.
Fonte: Firestone e McElroy (2005, p.196)

Integração de conhecimento é um processo onde a organização introduz novos conhecimentos ao seu ambiente operacional e reformula os antigos. Isso inclui toda a transmissão de conhecimento como ensinar, partilhar e outras atividades sociais que comuniquem um entendimento anteriormente produzido pelo conhecimento organizacional para os trabalhadores.

Um dos pontos fortes do ciclo de McElroy (1999) é a clara descrição de como o conhecimento é avaliado e uma decisão consciente de quando este será, ou não, integrado à memória organizacional.

Bukowitz e Williams (2002), por sua vez, apresentam um modelo do ciclo de gestão do conhecimento, conforme demonstrado na Figura 8:

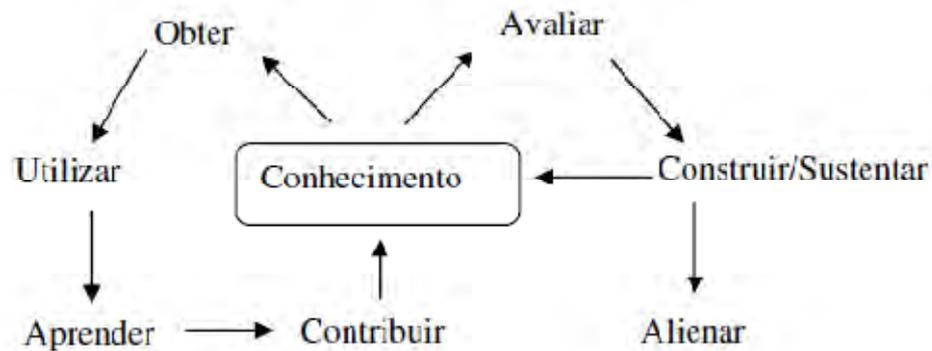


Figura 8. Ciclo de gestão do conhecimento.
 Fonte: Adaptado de Bukowitz e Williams (2002)

Neste modelo, conhecimento consiste em repositórios, relacionamentos, tecnologias de informação, infra-estrutura de comunicação, habilidades funcionais conjuntas, processamento de expertise, responsabilidade ambiental, inteligência organizacional e recursos externos, onde:

- **Obter:** Consiste em procurar a informação necessária para tomar decisões, solucionar problemas ou inovar. O desafio hoje não é encontrar a informação, mas lidar eficazmente com o enorme volume de informações que podem ser obtidas.
- **Utilizar:** trata de combinar as informações de maneiras novas e interessantes, a fim de promover a inovação organizacional. O estreito foco em inovação é a razão para se fazer uso dos bens intelectuais que é um pouco limitado neste ciclo de gestão do conhecimento.
- **Aprender:** Se refere ao processo formal de aprendizado por experiências e meios para a criação de vantagens competitivas. Numa organização a memória é criada pela aprendizagem organizacional, tornando-se possível através dos erros e fracassos. O aprendizado organizacional é importante porque representa a transição entre a aplicação de idéias e a geração de novas.
- **Contribuir:** Refere-se à obtenção de colaboradores que transmitem o que aprendem com base em conhecimentos comuns. Somente desta maneira o conhecimento individual pode se tornar visível e ser avaliado ao longo da organização.
- **Avaliar:** Trata mais com o grupo a nível organizacional. Avaliação refere-se a uma avaliação do capital social e exige que a organização defina uma missão

crítica de conhecimento e mapeie o conhecimento intelectual atual para futuras necessidades.

- **Construir e sustentar:** A construção e sustentação no ciclo de gestão do conhecimento asseguram a organização do capital intelectual que irá mantê-la viável e competitiva. Os recursos devem ser alocados para o crescimento e manutenção do conhecimento, e eles devem ser canalizados de forma a criar novos conhecimentos e reforçar o conhecimento existente.
- **Alienar:** A organização não deve deter ativos – físicos ou intelectuais, se eles não gerarem valor. De fato, alguns conhecimentos serão mais valiosos se forem transferidos para fora da organização.

O ciclo de gestão do conhecimento de Bukowitz e Willians (2002) introduz duas novas fases críticas: o aprendizado sobre o conteúdo do conhecimento e a decisão quanto à manutenção desse conhecimento ou não.

Desta forma, as diferentes abordagens do ciclo de gestão do conhecimento descritas acima, servem para identificar os principais processos considerados relevantes pelos pesquisadores da área. Na próxima seção abordam-se os principais conceitos sobre bibliotecas universitárias.

2.7 Bibliotecas Universitárias

Conforme mostra o Quadro 3, as bibliotecas podem ser classificadas, de acordo com a sua finalidade, como: nacionais, públicas, universitárias, especializadas, infantis, escolares, especiais, biblioteca ambulante, comunitária, eletrônica e digital/virtual.

A biblioteca universitária insere-se em um contexto universitário cujos objetivos maiores são o desenvolvimento educacional, social, político e econômico da sociedade humana. A Universidade é, portanto, o lugar onde o conhecimento é criado e comunicado. Diante deste contexto, Yopez (2000) considera a Universidade como foco de socialização dos saberes e a biblioteca universitária como instrumento de socialização.

De acordo com Yopez (2000), a biblioteca universitária brasileira está vivendo a simultaneidade de três fases evolutivas do desenvolvimento de bibliotecas: a) automação de rotinas bibliotecárias básicas; b) acesso on-line à bases de dados; c) era da Internet. Cada uma dessas etapas tem uma designação correspondente ao período que suscitou um estágio

tecnológico distinto. Assim, a biblioteca que corresponde à primeira etapa é denominada biblioteca eletrônica; a biblioteca virtual é uma denominação que corresponde à segunda etapa; e a era da Internet ou terceira etapa corresponde às bibliotecas digitais. No atual estágio de desenvolvimento das bibliotecas universitárias no Brasil, a autora conclui que existe uma superposição das três fases de biblioteca eletrônica, biblioteca virtual e biblioteca digital.

BIBLIOTECA	FINALIDADE
Nacional	A preservação da memória de um país, a partir da produção bibliográfica de uma nação.
Públicas	Atender a demanda de usuários de uma comunidade, estimulando a leitura, preservando o acervo cultural, está ligada a entidades políticas.
Universitárias	Atender a demanda das necessidades de informação e estudo de professores e alunos de universidade auxilia na formação e crescimento da pesquisa científica.
Especializadas	Dedicadas a reunião e organização de conhecimentos sobre um assunto específico, um determinado campo do conhecimento.
Escolares	Destinadas a oferecer um acervo correspondente com as necessidades de aprendizado dos alunos e professores dedicando-se a formação da leitura e cultura no imaginário estudantil.
Infantis	Voltadas principalmente para a recreação de crianças, objetiva inserir no cotidiano infantil o gosto pela leitura.
Especiais	Destinam-se ao atendimento de um grupo especial de usuários, qualificando o seu acervo para o atendimento dos mesmos. Por exemplo: Bibliotecas para deficientes visuais.
Comunitária	São criadas e mantidas pela e para a comunidade, objetiva atender a demanda de usuários e da comunidade, não se vincula ao poder público.
Bibliotecas Ambulantes	São as bibliotecas volantes, criadas para executarem ações de extensão dos serviços da biblioteca, em especial no atendimento a usuários de localidades distanciadas.
Eletrônica	Utilizam de recursos tecnológicos para melhorar o atendimento
Digital/Virtual	São as bibliotecas sem paredes nas quais o acervo está disposto em recursos on-line possibilitando acesso remoto, sem a necessidade de locomoção à biblioteca.

Quadro 3. Classificação das bibliotecas.

Fonte: Maciel; Mendonça; Lavor (2010)

Ainda segundo Fujita (2005), a biblioteca universitária é um sistema de informação que é parte de um sistema de informação acadêmico, no qual a geração de conhecimentos é o objeto da vida universitária. Considerando a BU dentro do seu contexto mais amplo – a Universidade ou a Instituição de Ensino Superior – é importante compreender que sua gestão deverá estar vinculada ao meio-ambiente acadêmico e sua cultura. A organização da informação na gestão de BUs ganha uma nova dimensão pelo ambiente digital e pela possibilidade de divulgação do conhecimento produzido.

A biblioteca universitária é vista como suporte ao processo de ensino-aprendizagem, proporcionando a informação organizada e a geração de novos conhecimentos, devendo ser “a concretização mais imediata de uma das características da instituição à qual serve: a atualização permanente do conhecimento” (MILANESI, 1983, p. 69, apud DUARTE;

PAIVA; SILVA, 2007, p. 73). A biblioteca universitária é entendida, portanto, como uma organização do conhecimento que reúne informações e conhecimentos, disponibilizando-os para acesso e uso, possibilitando a agregação de valor e a geração de novos conhecimentos (DUDZIAK; VILLELA; GABRIEL, 2002).

De acordo com os autores, em uma Biblioteca Universitária,

O bibliotecário, assim como outros profissionais que lidam com a informação (administradores, contadores, comunicólogos, técnicos em informática, etc.), possuem os requisitos necessários para atuar como gestores do conhecimento, por disporem das seguintes habilidades e competências: trabalhar com o ciclo de vida da informação (NEVES; LONGO 1999-2000); administrar a quantidade imensurável de dados disponíveis e transformá-los em informações relevantes, para que possam ser usadas para a produção de conhecimento novo (SANTOS; MANTA 2002); analisar a informação (qualidade, atualidade, precisão, relevância e valor) (McGEE; PRUSAK 1994) e ajudar a encontrar, dentro das organizações, quem possa ajudar o usuário quando ele precisar pesquisar alguma informação (McGEE; PRUSAK 1994). (DUARTE; PAIVA; SILVA, 2007, p. 75).

Para Tarapanoff (1984), a biblioteca universitária caracteriza-se como uma organização sem autonomia própria, dependente da organização à qual pertence, com a função de planejar, dirigir e moldar todas as suas atividades para que os objetivos da universidade sejam plenamente atingidos. As unidades de informação que compõem os Sistemas de Bibliotecas Universitárias são instituições sociais sem fins lucrativos, cuja característica como unidade de negócio é a prestação de serviços para os indivíduos e a sociedade, de forma tangível (produtos impressos) ou intangível (prestação de serviços personalizados, pessoais, e cada vez mais, de forma virtual).

A Figura 9 ilustra o modelo teórico proposto para o estudo da biblioteca como organização em relação ao seu meio ambiente imediato, específico e geral, onde a biblioteca é vista como um sistema sócio-técnico-estruturado (TARAPANOFF, 1984).

O modelo aponta as relações existentes entre a BU e seus clientes, bem como os relacionamentos entre os sistemas que a envolvem e devem ser levados em conta. Com o desenvolvimento da Internet e a popularização do acesso à informação através da web, a universidade se encontra no meio de um processo de revisão de seu papel na sociedade, deixando de ser considerada a fonte ou depósito do conhecimento cristalizado e cada vez mais passando a produzir inovações tecnológicas e novos conhecimentos. Como tem seus objetivos e metas definidos em função dos objetivos e metas da universidade, a BU também está continuamente revendo sua forma de atender às demandas de seus públicos.

Kremer (1982) procurou avaliar a importância das fontes de informação utilizadas por engenheiros não envolvidos com atividades de pesquisa, analisando suas opiniões a respeito

dessas fontes, em comparação com o uso real que fazem delas durante suas buscas de informação. Livros e manuais foram considerados como as fontes mais importantes, e isso foi confirmado nos resultados das suas buscas de informação.

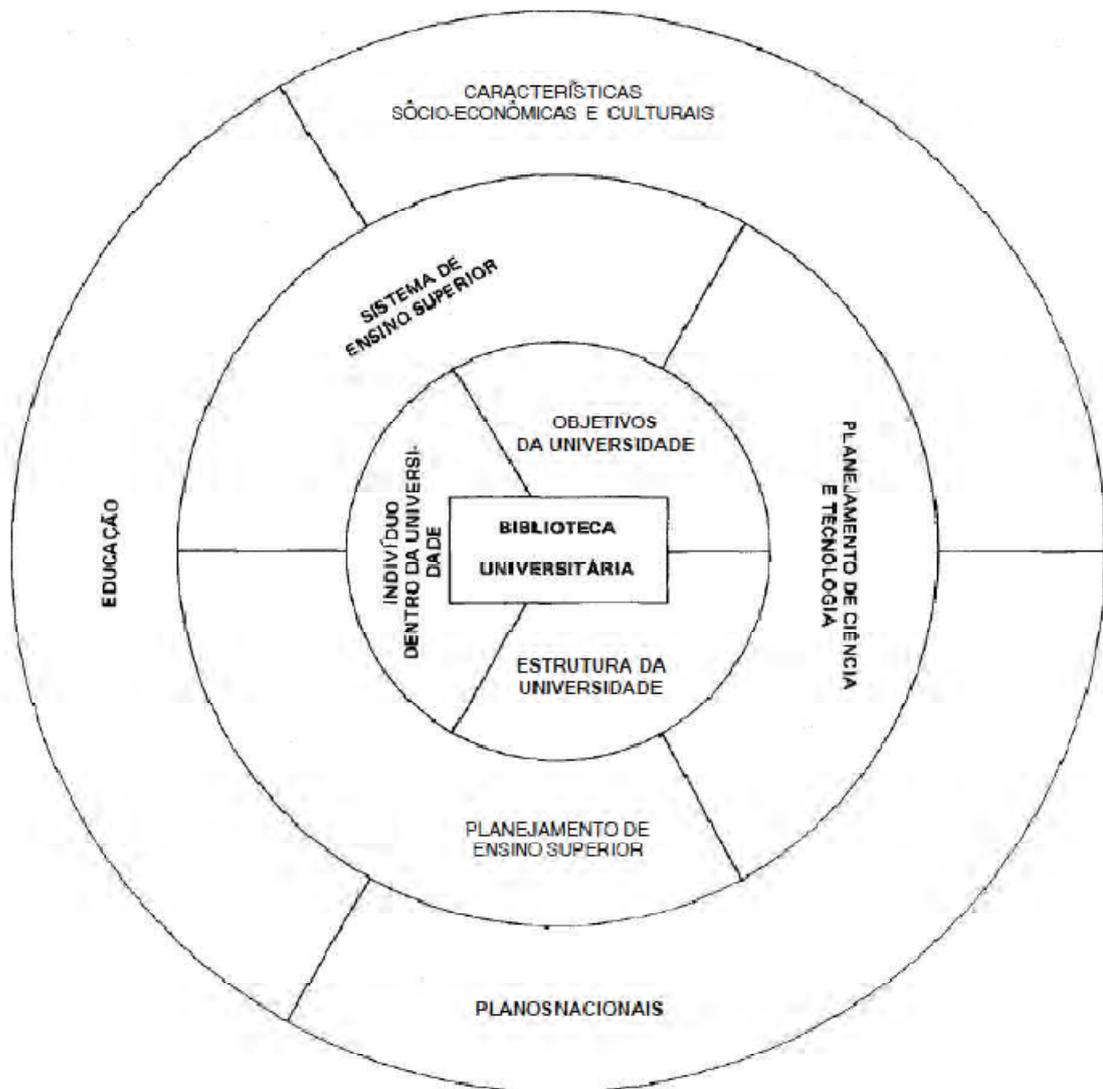


Figura 9. A BU brasileira e sua relação com o meio ambiente organizacional.
Fonte: (TARAPANOFF, 1984).

Solicitou-se também aos engenheiros que classificassem as possíveis localizações de fontes formais de informação. Seus arquivos particulares, incluindo livros, manuais, assinaturas pessoais de periódicos ou capítulos de livros, etc., são o local mais utilizado. É interessante que a classificação parece ter sido feita segundo a ordem da acessibilidade física e psicológica de cada localização, com os mais acessíveis nos primeiros lugares.

A biblioteca universitária, localizada na mesma cidade, é aberta à comunidade e a bibliotecária da empresa costuma ir lá retirar as obras que os engenheiros desejam por empréstimo. Outras organizações e clubes de livros receberam uma classificação inferior, pois usá-los exige um certo esforço, como escrever uma carta solicitando a obra desejada. As livrarias foram classificadas por último, não porque sejam menos acessíveis, mas porque lá é menos provável que eles encontrem o que desejam. Pode-se notar que o princípio do menor esforço de Zipf aplica-se muito bem a essa ordem de classificação. (KREMER, 1982, p. 5)

Dudziak, Villela e Barbin (2005) também observaram que, apesar de haver um reconhecimento da importância das bibliotecas e do profissional da informação, os docentes-pesquisadores têm concentrado suas atividades em suas salas e departamentos, usando a Internet para fazer suas pesquisas. É preciso avaliar em que medida esta mudança do ambiente físico para o ambiente virtual afetou o número de consultas e empréstimos nas BUs, mas estes autores sugerem divulgar mais os serviços e as facilidades oferecidas, assim como fomentar o uso da biblioteca entre os alunos, envolvendo os docentes a partir de suas práticas didáticas.

Na opinião de um pesquisador ouvido pelos autores:

o uso da internet contribui para o desenvolvimento da pesquisa, principalmente quanto ao acesso a informações atualizadas e revistas on-line. No entanto, esse acesso não substitui as bibliotecas, os livros e documentos em papel, nem o atendimento personalizado que só os bibliotecários com formação adequada podem fornecer. (DUDZIAK; VILELLA; BARBIN, 2005, p. 17).

2.8 Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias

Lee (2005) afirma que o desenvolvimento da gestão do conhecimento nos últimos anos se tornou a principal preocupação para os bibliotecários e bibliotecas do mundo inteiro. Ele analisou o papel dos bibliotecários e bibliotecas em relação à gestão do conhecimento e sugere que os bibliotecários e bibliotecas na era do conhecimento digital devem ser os responsáveis pela gestão do conhecimento em suas respectivas organizações a fim de alavancar os ativos intelectuais e facilitar a criação de conhecimento.

De acordo com Dudziak, Barbin e Gabriel (2002), os benefícios do uso da gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias são:

- construção de uma base documentada que ampara os processos decisórios dentro da biblioteca;
- melhoria da comunicação e interconectividade entre todos os setores da Biblioteca, de modo que as informações e o conhecimento possam fluir, de

forma independente do desejo das pessoas, havendo também a redução dos obstáculos inerentes à separação geográfica;

- disponibilização integrada de dados, informações e conhecimentos importantes ao ambiente e funcionamento internos, e ao 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;
- maior eficiência dos setores, independentemente da rotatividade de pessoas e/ou a eventual falta de algum membro da equipe;
- compartilhamento de experiências entre todos os membros das equipes bibliotecárias, em 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.

Segundo Castro (2005), a prática de gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias tem abordado aspectos como as comunidades de prática, mapeamento e gestão de competências nas bibliotecas e aplicações específicas que mostram práticas que têm resultado em melhorias organizacionais.

Araújo, Pereira e Oliveira (2010) apresentaram 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). Os autores entendem que incentivar práticas de GC em Bibliotecas Universitárias é fundamental para a preservação do conhecimento organizacional, para o aprendizado do grupo e para vencer os desafios da mudança da cultura organizacional que se apresentam no contexto histórico atual.

A pesquisa efetuada neste trabalho se baseou no trabalho de Castro (2005), que desenvolveu um arcabouço teórico que fundamentou a implementação de seu instrumento de pesquisa. Como o instrumento de pesquisa utilizado no survey on-line, apesar de suas adaptações, segue os mesmos pressupostos já elaborados por Castro (2005), parte deste referencial teórico é reproduzida a seguir.

Castro (2005), em sua dissertação, desenvolveu um questionário para diagnosticar a GC em BU, fazendo sua validação através da aplicação na BU da UFSC. O estudo teve por objetivo propor um instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias. Foi uma pesquisa exploratória, descritiva de cunho qualitativo, fazendo-se uso

do procedimento “estudo de caso” para experimentação do instrumento proposto. Fundamentado em uma pesquisa bibliográfica, o instrumento proposto foi baseado no estudo de cinco modelos de gestão do conhecimento identificados na literatura. Estes modelos serviram de base para a construção do instrumento de pesquisa, e dos seus respectivos elementos e requisitos. Para análise e interpretação dos dados foi utilizada a técnica de meta-análise qualitativa dos modelos de gestão do conhecimento selecionados. O instrumento proposto envolveu a gestão estratégica da biblioteca universitária com os seus processos essenciais, o processo de gestão do conhecimento e os suportes organizacionais.

Segundo Castro (2005), a seleção desses elementos surgiu com o intuito de aplicar a GC a BUs, envolvendo a gestão estratégica da biblioteca universitária, o processo de gestão do conhecimento e os suportes organizacionais. Esses elementos básicos procuram focar a visão do todo e o relacionamento das partes, e não apenas os processos de GC. Para um projeto de GC ter sucesso, é fundamental a discussão de quais são os conhecimentos mais importantes e necessários para a organização, e quais ela deseja desenvolver. A partir disso, entende-se que, para os processos de GC acontecerem e se manterem, eles precisam de todo um suporte organizacional.

A partir da análise de cinco modelos, Castro (2005) selecionou os modelos de Terra (2000), Stollenwerk (2001) e Probst, Raub e Romhardt (2002) para identificar os elementos básicos e requisitos, com o objetivo de compor o instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias. A origem dos elementos básicos selecionados para compor o instrumento de diagnóstico de gestão do conhecimento em BUs está registrada no Quadro 4.

MODELO	AUTOR	COMPONENTES DO MODELO	ELEMENTOS SELECIONADOS PARA O DIAGNÓSTICO
Modelo de GC com base nas dimensões da prática gerencial	Terra (2000)	<u>Dimensões:</u> Fatores estratégicos e o papel da alta administração, Cultura e valores organizacionais, Estrutura organizacional, Administração de recursos humanos, Sistemas de informação, Mensuração de resultados e Aprendizado com o ambiente.	Gestão estratégica da BU. Cultura organizacional. Estrutura organizacional. Gestão de Pessoas.
Modelo genérico de gestão do conhecimento	Stollenwerk (2001)	<u>Processo de GC:</u> Identificação, Captura, Seleção e validação, Organização e armazenagem, Compartilhamento, Aplicação, Criação do conhecimento.	<u>Processos de GC:</u> Identificação, Compartilhamento.
		<u>Facilitadores:</u> Liderança, Cultura organizacional, Medição e recompensa (avaliação), Tecnologia de informação.	<u>Suportes organizacionais:</u> Liderança, Cultura organizacional, Tecnologia de informação.
Modelos dos elementos construtivos da gestão do conhecimento	Probst, Raub e Romhardt (2002)	<u>Elementos construtivos:</u> Metas de conhecimento, Identificação do conhecimento, Aquisição de conhecimento, Desenvolvimento de conhecimento, Compartilhamento e distribuição de conhecimento, Uso do conhecimento, Preservação do conhecimento, Avaliação do conhecimento.	<u>Processos de GC:</u> Identificação, Aquisição, Desenvolvimento, Compartilhamento e Uso do conhecimento.

Quadro 4. Elementos básicos para gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.
Fonte: Castro (2005, p. 99).

Na Figura 10, tem-se a visualização dos elementos básicos para gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: gestão estratégica da biblioteca universitária, processo de gestão do conhecimento e suportes organizacionais.

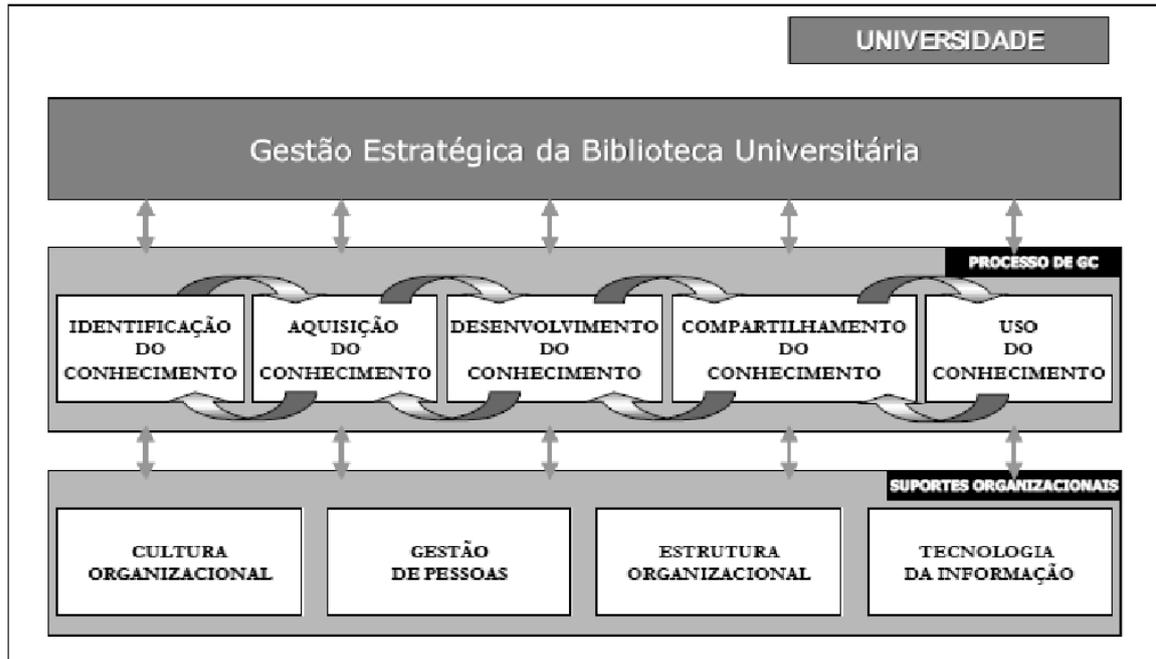


Figura 10. Elementos básicos para gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.
Fonte: Castro (2005, p. 100).

Para cada elemento do instrumento, Castro (2005) apresentou requisitos que possibilitam a identificação da existência de iniciativas e práticas de gestão do conhecimento, com o intuito de auxiliar na sua utilização, discussão e aplicação em bibliotecas universitárias.

2.8.1 Gestão Estratégica da Biblioteca Universitária

Segundo Moreira (1996), a Administração da Produção e Operações é o estudo de técnicas e conceitos aplicáveis à tomada de decisões nas funções de produção (empresas industriais) e operações (empresas de serviços). Os conceitos e técnicas que fazem parte do objetivo da Administração da Produção dizem respeito às funções administrativas clássicas (planejamento, organização, direção e controle) aplicadas às atividades envolvidas com a produção física de um produto ou à prestação de um serviço.

Para Slack et al (1997), o planejamento e o controle da produção (PCP) é a atividade de decidir qual o melhor uso dos recursos produtivos de uma organização, assegurando, assim, a execução do que se previu. Para isso recebe informações de áreas diversas, para ajudar na execução de seu serviço. A maior responsabilidade do gestor da produção é aumentar a produtividade do sistema de produção, aperfeiçoando a qualidade dos produtos e serviços e melhorando a qualidade de vida no trabalho. Além disso, por razões diversas, está

sendo iniciado um processo de modernização dos sistemas de produção buscando simultaneamente o aumento da lucratividade, a sustentabilidade ambiental e a responsabilidade social, o que acirra ainda mais a competição entre as organizações. Por isso, segundo Drucker (1999), o aumento dos ganhos de produtividade das organizações, daqui para frente, decorrerão das melhorias na gestão do conhecimento.

De acordo com Figueiredo (2005), um projeto de gestão do conhecimento necessita de um suporte para que se mantenha da forma que a biblioteca universitária deseja e planeja. Isso significa que a gestão da biblioteca universitária deve traçar planos de motivação para incentivar a criação e compartilhamento de conhecimento na organização; deve analisar e moldar a estrutura organizacional para se adequar aos processos de gestão do conhecimento; deve estabelecer uma cultura voltada para o conhecimento que sustente os processos de gestão do conhecimento; e deve exercer um papel de liderança nas transformações organizacionais e no compartilhamento do conhecimento, além de apoiar as lideranças internas da organização.

Assim, o papel a ser desempenhado pela gestão da biblioteca universitária é um papel estratégico, no sentido de constantemente trabalhar a organização para que possa atender as necessidades da gestão do conhecimento, e garantir a manutenção do alinhamento da gestão do conhecimento com as estratégias organizacionais. A gestão estratégica da biblioteca universitária é responsável também pela discussão e definição das *core competences* da organização, direcionando assim, seu projeto de gestão do conhecimento. **Core competences**, para Hamel e Prahalad (1990), são as competências centrais e essenciais de uma organização, ou seja, aquilo que elas fazem de melhor e que as torna especiais.

Figueiredo (2005) afirma que o vínculo entre as competências essenciais e a gestão do conhecimento está justamente no fato do conhecimento ser o combustível que dá vida a uma competência essencial, pois o conhecimento a torna o que é e a justifica, e a faz funcionar, cumprir sua proposta de valor e evoluir. Faz dela um sucesso e determina a hora dela ser aposentada ou substituída.

Uma ferramenta importante para a biblioteca universitária e sua gestão estratégica é a formalização de seu planejamento estratégico. Como a maioria das universidades realiza seus planejamentos estratégicos, a biblioteca universitária pode realizar o seu com base no planejamento da instituição à qual está vinculada, sendo coerente com sua filosofia e estratégia. (CASTRO, 2005).

Nascimento et al. (2000) afirmam que, levando-se em conta as dificuldades enfrentadas pelas BUs, o planejamento estratégico é uma forma de garantir sua sobrevivência e seu crescimento. Assim, o planejamento estratégico pode auxiliar a BU no alcance de seus objetivos, bem como na minimização de problemas que enfrenta como a falta de recursos financeiros para a manutenção e ampliação do acervo, e recursos humanos para realização adequada de seus processos.

Para isso, e como parte do processo de planejamento estratégico, é fundamental que a biblioteca universitária discuta e trace sua missão, sua visão e suas estratégias organizacionais, explicitando-as para todos os colaboradores da organização. (CASTRO, 2005)

No Quadro 5 são apresentados os requisitos que ajudam na identificação e reflexão pelas bibliotecas universitárias dos temas abordados acima.

REQUISITOS
1. definição da missão, visão e estratégia organizacional da biblioteca universitária.
2. definição pela biblioteca universitária de suas core competences.
3. explicitação do planejamento estratégico aos colaboradores.
4. gestão do conhecimento é um aspecto central da estratégia da biblioteca universitária.
5. gestão do conhecimento alinhada a gestão estratégica da biblioteca universitária

Quadro 5. Requisitos de gestão estratégica da biblioteca universitária.

Fonte: Castro (2005, p.102)

2.8.2 Processo de Gestão do Conhecimento

A BU na realização de seus processos gera e necessita conhecimentos relacionados com a administração de suas atividades, o desenvolvimento e formação de recursos informacionais, o tratamento das informações e conhecimentos relacionados com o atendimento ao usuário. Esse fluxo de conhecimento identifica quais as competências necessárias ao desenvolvimento e crescimento da BU, e quais os conhecimentos mais necessários e fundamentais que lhe darão suporte e deverão ser geridos e buscados. (CASTRO, 2005, p. 103)

A Figura 11 registra os processos essenciais e o fluxo de conhecimentos gerados a partir das atividades realizadas pela biblioteca universitária.

Essa proposta enfatizou cinco fases para o processo de gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: a) identificação do conhecimento; b) aquisição de conhecimento; c) desenvolvimento do conhecimento; d) compartilhamento do conhecimento; e) uso do conhecimento.

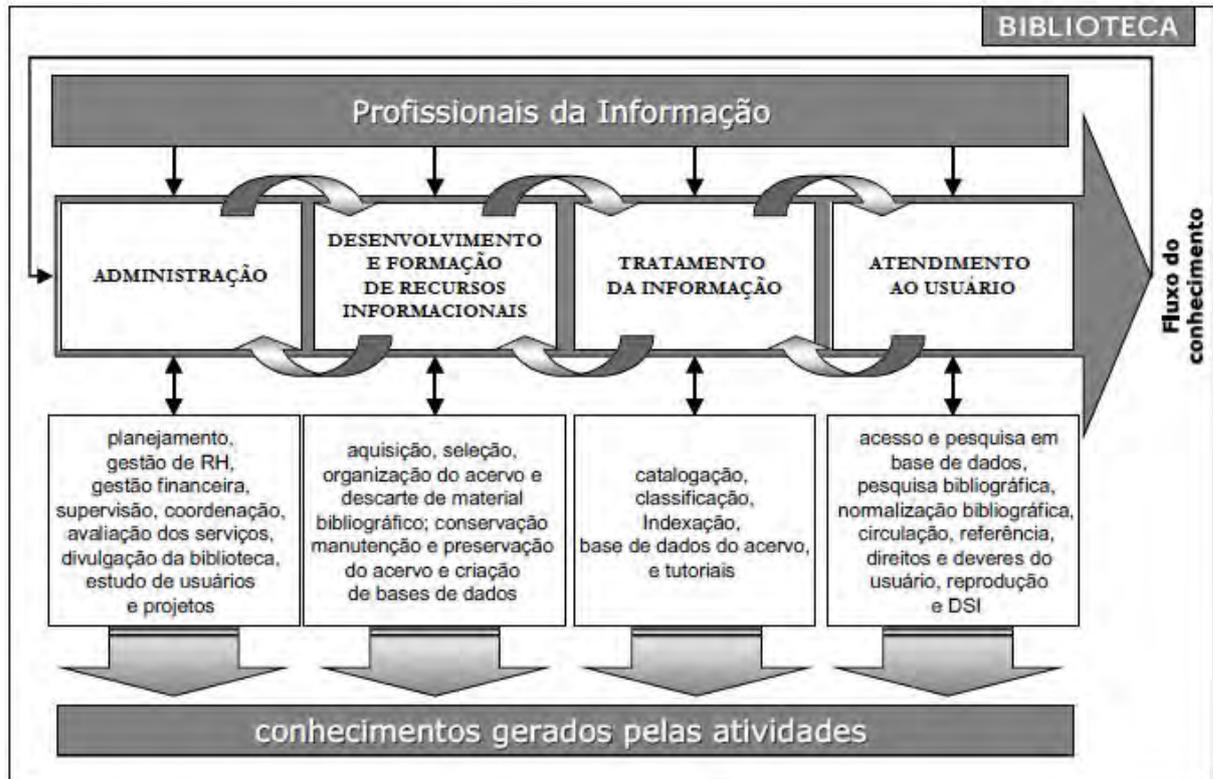


Figura 11. Processos essenciais da biblioteca universitária.
Fonte: Castro (2005, p. 104).

2.8.3 Identificação do Conhecimento

Os projetos de GC devem dar início a uma discussão sobre quais conhecimentos são essenciais para a organização. De acordo com um posicionamento estratégico, a organização deve buscar identificar quais conhecimentos serão fundamentais para o seu futuro, para que ela possa buscar gerenciá-los da melhor forma possível, assim como, identificar quais lacunas de conhecimento devem ser supridas. Sem uma delimitação e definição corretas das necessidades de conhecimentos necessárias à organização, um projeto de GC poderá não ter o foco desejado, gerando o problema de acumular e disseminar todo e qualquer conhecimento existente dentro da organização, mesmo os irrelevantes (CASTRO, 2005).

Corrêa, Giansesi e Caon (2000) definem os sistemas de administração da produção como sendo os sistemas de informação para apoio à tomada de decisões, táticas e operacionais, referentes às seguintes questões:

- O que produzir e comprar;
- Quanto produzir e comprar;
- Quando produzir e comprar;

- Com que recursos produzir.

Segundo a abordagem da Estratégia baseada em Recursos (*Resource-based view*) a competitividade em longo prazo de uma organização é determinada pela posse de recursos raros e de difícil imitação, como as “*Core competences*”, a Excelência em Operações, o Capital Intelectual e a Gestão do Conhecimento.

Conforme Stevenson (2001), a gerência de produção e de operações envolve o planejamento, a coordenação e a execução de todas as atividades que criam bens ou fornecem serviços. Desta forma, produtividade, qualidade, concorrência e serviço de atendimento ao cliente são temas que fazem parte da gerência de produção e operações e podem ser adaptadas ao trabalho desenvolvido dentro das BUs.

De acordo com Castro,

As organizações modernas, buscando ser mais competitivas, têm trabalhado as suas core competences. As core competences de uma organização são as competências centrais e essenciais que ela possui para desenvolver seus produtos e serviços. A definição e o enfoque nas competências essenciais da organização levam a um melhor enfoque e direcionamento estratégico das atividades da organização e dos processos de GC.

Cada BU possui uma estrutura e objetivos organizacionais distintos, conseqüentemente, pode identificar competências essenciais, de acordo com seu perfil. Em uma BU, as competências essenciais são ligadas ao conhecimento prático da organização, em relação aos seus processos, fontes e recursos informacionais e sobre os usuários.

[...]

À medida que a BU define e escolhe quais competências são essenciais para o desenvolvimento de seus trabalhos no presente e quais ela deseja para o futuro, a BU deve identificar as habilidades, conhecimentos e competências que dão e darão suporte a essas competências essenciais escolhidas. Se uma BU define como sua competência essencial o processamento técnico, ela pode identificar como habilidades e conhecimentos necessários para suportar essas competências, conhecimentos em relação à catalogação, classificação e indexação, por exemplo.

Ao definir as competências essenciais e os conhecimentos desejados, a BU deve criar seus mapas de conhecimento, buscando criar um mapa das fontes de conhecimentos, e dos especialistas com suas competências e onde eles se encontram na organização. (CASTRO, 2005, p. 104).

Segundo Figueiredo:

Esses mapas são guias que nos conduzem às pessoas com o conhecimento desejado e sua função básica é identificar e revelar especialistas para serem colocados em contato com pessoas (incluindo clientes) que precisam dos seus conhecimentos, auxiliando novatos, aprendizes e pessoas em geral com dificuldades, dúvidas e até com urgências só resolvidas com conhecimentos específicos. (FIGUEIREDO, 2005, p. 291).

Ainda, conforme Castro:

Com os mapas de conhecimento, a BU pode identificar e avaliar quais são e onde estão as fontes de conhecimento da organização, podendo assim desenvolvê-las, bem como pode identificar as lacunas de conhecimentos em relação aos conhecimentos definidos como de suporte às competências essenciais de acordo com sua definição estratégica.

A BU deve identificar as fontes internas e externas de conhecimento associadas às suas necessidades. Os mapas de conhecimento auxiliam nessa identificação, demonstrando onde estão e que tipo de conhecimentos possuem fontes internas, como funcionários dos diversos setores e serviços da BU e diversos processos, tarefas e responsabilidades existentes.

Esses mapas também auxiliam na transparência do conhecimento, pois eles nem sempre são visíveis a todos ou possuem alguém responsável dentro da organização. Por mais que a BU tenha definido e especificado internamente os conhecimentos para cada função e processo, isso não significa que todos os seus participantes tenham conhecimento sobre isso.

Com seus conhecimentos mapeados e a definição dos conhecimentos que deseja estrategicamente, a BU pode identificar as lacunas de conhecimento que considera essenciais. Com isso, deve estabelecer e realizar trabalhos para minimizar essas lacunas, como comunidades de práticas, treinamentos, mudanças no perfil de seleção para cargos, processos de benchmarking, entre outros. (CASTRO, 2005, p. 105).

De acordo com Albino (2007), para se analisar o potencial da GC dentro de uma organização deve-se explicitar algumas questões importantes:

- **Processo:** Passos de ação que uma organização utiliza para identificar a informação que necessita e a forma como coleta, adapta e transfere esta informação (fluxo da informação).
- **Liderança:** Compreendem questões de estratégia e como a organização define seu negócio e utiliza seus ativos de conhecimento para reforçar suas principais competências. A gestão do conhecimento deve estar diretamente relacionada com a forma com que a organização é administrada.
- **Cultura:** Como a organização facilita o aprendizado e a inovação, Como encoraja os colaboradores a construir a base de conhecimento organizacional.
- **Tecnologia:** Como a organização equipa seus membros para facilitar a comunicação; existência, ou não, de sistemas utilizados para coletar, armazenar e disseminar informação.
- **Mensuração:** Como a organização quantifica seu capital de conhecimento; Como os recursos estão alocados para fomentar crescimento na organização. Por ser intangível, o conhecimento organizacional é muito difícil de medir.

No Quadro 6 são apresentados requisitos que ajudam na identificação e reflexão pelas bibliotecas universitárias acerca dos temas abordados acima.

REQUISITOS
1. identificação de quais conhecimentos e habilidades suportam as core competences escolhidas.
2. mapeamento de conhecimentos existentes na biblioteca universitária.
3. mapeamento de competências existentes na biblioteca universitária.
4. identificação das fontes internas e externas de conhecimento.
5. promover internamente a transparência de conhecimento existente na organização.
6. identificação das lacunas de conhecimento.

Quadro 6. Requisitos de identificação de conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 106).

2.8.4 Aquisição de Conhecimento

De acordo com Castro,

O processo de aquisição representa a absorção de conhecimentos de fontes internas disponíveis na organização e fontes externas à organização. Esses conhecimentos devem ser compatíveis com a organização que deve selecionar e definir as estratégias de aquisição de conhecimento. As fontes internas da organização podem ser os conhecimentos adquiridos por meio de especialistas e profissionais internos, banco de dados da organização, treinamento interno, documentação interna da organização, entre outras. Em relação às fontes externas, destaca-se o conhecimento de especialistas externos, como consultores de outras firmas, dos parceiros, clientes, fornecedores, produtos do conhecimento e Internet. O conhecimento pode ser adquirido por meio de produtos de conhecimento, tais como: comprando software ou CD-ROMs e equipamentos de alta tecnologia, propriedade intelectual, plantas industriais e engenharia reversa (“conhecimento congelado”).

Esse processo precisa ser planejado para atingir o desenvolvimento organizacional. Isso poderia ser alcançado pela BU por meio de treinamentos, assistindo a conferências, e comunicação com os outros profissionais da informação. Além disso, requer articulação de conceitos e discernimento para a aquisição de conhecimento tácito na forma explícita.

A aquisição do conhecimento nas bibliotecas universitárias pode ocorrer de formas diferentes, em função das fontes internas e externas de conhecimento. As fontes internas de conhecimento, como o conhecimento gerado pelos seus colaboradores¹ em relação aos processos, serviços, atendimentos, entre outros, podem ser registradas pelas BUs por meio de: a) registro de melhores práticas; b) criação de tutorias para facilitar as consultas às bases de dados; c) registro de mapas de caminhos de pesquisa; d) registro das perguntas e solicitações mais frequentes no atendimento ao usuário; e) criação de manuais de procedimentos de serviços. (CASTRO, 2005, p. 106)

¹ Entende-se por colaboradores profissionais da informação, auxiliares técnicos e/ou administrativos, bolsistas, entre outros.

Porém, muitas vezes a organização encontra-se em situações em que necessita de certo conhecimento internamente, impossibilitando-a de desenvolver o *know-how* desejado. Assim, a BU deve adquirir de alguma forma externamente o conhecimento necessário que será útil aos seus objetivos (MAPONYA, 2004).

Para Castro,

A aquisição de conhecimento de fontes externas pela biblioteca universitária pode ocorrer por meio de: a) utilização de ferramentas como benchmarking, para adquirir novas e melhores formas de realizar as atividades; b) atividades como estudo de usuário, grupos de foco e levantamentos e pesquisa de opinião, para adquirir conhecimento sobre o usuário, suas necessidades e sua relação com a organização; c) estabelecer relações de parceria com outras bibliotecas, outras organizações e com a universidade à qual pertence; d) disponibilizar programas de treinamento, conferências, seminários e workshops; e) possuir e/ou inscrever seus colaboradores em listservs e comunidades de prática virtual.

Um elemento importante na aquisição do conhecimento é o estabelecimento das formas de armazenamento desses conhecimentos, cujo suporte tecnológico, por meio da tecnologia da informação, deve criar condições adequadas para que se dê o compartilhamento e uso de conhecimentos. (CASTRO, 2005, p. 107).

Para armazenar os conhecimentos, podem-se criar e gerenciar bancos de dados digitais para ser utilizados como repositórios de conhecimento, informações e dados.

Segundo Stollenwerk,

o conhecimento, a competência e a experiência informais ou não estruturados, dominados apenas individualmente e não compartilhados por meio de mecanismos adequados, são facilmente perdidos e esquecidos e não podem ser organizados e armazenados para aplicação em processos, produtos e serviços da organização. (STOLLENWERK, 2001, p. 152).

Para Castro (2005), isso justifica a necessidade de se estabelecer uma política de TI que dê o suporte adequado a esses processos, de acordo com a estratégia organizacional.

No Quadro 7 são apresentados os requisitos que auxiliam a identificação e reflexão pelas bibliotecas universitárias dos temas abordados acima.

REQUISITOS
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 a aquisição de conhecimento externo, antes de um projeto de desenvolvimento.
5. registrar os conhecimentos adquiridos pela biblioteca universitária.
6. possuir formas de armazenamento que suportem a aquisição de conhecimento.

Quadro 7. Requisitos de aquisição de conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 108).

2.8.5 Desenvolvimento do Conhecimento

O desenvolvimento do conhecimento é um processo importante da gestão do conhecimento, pois tem como finalidade gerar novos conhecimentos, novas habilidades, novos produtos, idéias melhores e processos mais eficientes, por meio da influência mútua entre os conhecimentos tácitos e explícitos (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Nonaka e Takeuchi (1995) afirmam que a produção de um novo conhecimento é conduzida do indivíduo para um nível grupal, organizacional e interorganizacional dentro da organização, criando conhecimento por meio da interação de quatro modos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização.

O desenvolvimento do conhecimento nas BUs deve acontecer em função dos objetivos estratégicos da organização e dos seus diferentes tipos de conhecimento. O conhecimento do funcionamento biblioteca, o conhecimento dos usuários da biblioteca e as suas necessidades, conhecimento da coleção da biblioteca, conhecimento das instalações da biblioteca e das tecnologias disponíveis. Esses tipos de conhecimento devem ser reunidos de forma que novos conhecimentos sejam criados conduzindo a melhorias e desenvolvimento de serviços aos usuários e funcionamento da biblioteca universitária. (MAPONYA, 2004, p. 13, apud CASTRO, 2005, p. 109).

No contexto das bibliotecas universitárias, o conhecimento pode ser gerado pela aproximação e compreensão das necessidades dos usuários, bem como de suas exigências e necessidades informacionais. Segundo Maponya (2004), para ter sucesso, os serviços das bibliotecas universitárias têm que se unir com o programa ou currículo acadêmico da universidade, da mesma forma que bibliotecários podem se tornar parte do processo de criação de conhecimento, por participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade. Para o desenvolvimento do conhecimento, a BU deve criar condições de interação e comunicação entre os seus participantes. Por meio de encontros, reuniões, espaços de interações e diversas formas de comunicação, é possível compartilhar conhecimentos e idéias, possibilitando o desenvolvimento e a geração de novos conhecimentos. Outra forma de desenvolver o conhecimento nas BUs é utilizar grupos de especialistas ou pesquisa, prática comum em empresas, e, não, em bibliotecas. (CASTRO, 2005, p. 109).

No Quadro 8 são apresentados requisitos que apóiam a identificação e reflexão pelas bibliotecas universitárias acerca dos temas abordados acima.

REQUISITOS
1. identificar locais de desenvolvimento de conhecimento na biblioteca universitária.
2. estabelecer políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos da organização.
3. criar condições de interação e comunicação entre os participantes da organização.
4. estabelecer parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos.

Quadro 8: Requisitos de desenvolvimento do conhecimento.
 Fonte: Castro (2005, p. 110).

2.8.6 Compartilhamento do Conhecimento

Para Castro,

O compartilhamento do conhecimento é o elemento central no processo de gestão do conhecimento, tendo como função compartilhar conhecimento, experiência e sabedoria, transferindo o know-how que cada membro possui dentro da organização. O compartilhamento pretende eliminar ou minimizar os esforços por meio da disponibilização desse know-how para todos os membros da organização, facilitando a resolução de problemas e a tomada de decisão. (CASTRO, 2005, p. 110).

Davenport e Prusak (1998) destacam que o compartilhamento do conhecimento se dá, primordialmente, por meio do diálogo informal e formal estruturado. Esse compartilhamento de conhecimento pode ser registrado por email, intranet e bases de conhecimento. Assim, é essencial a utilização de tecnologia da informação para disponibilizar e compartilhar o conhecimento em qualquer parte da organização por meio de mecanismos de disseminação.

Segundo Stollenwerk (2001), para esse processo, é importante a criação de mecanismos eficazes de recuperação e disseminação do conhecimento, além da capacitação dos usuários potenciais em ferramentas de recuperação da informação e do conhecimento.

O compartilhamento do conhecimento deve ser coordenado e formalizado, o que muitas vezes não ocorre nas bibliotecas universitárias, onde muitas das trocas de informação não são coordenadas e são informais, geralmente baseadas apenas em conversas. (MAPONYA, 2004).

As pessoas e a cultura são peças-chave para qualquer atividade de compartilhamento de conhecimento. A cultura de compartilhar tem que estar presente nas bibliotecas universitárias. Para isso é necessário que a organização possua formas de incentivo e motivação para que as pessoas compartilhem seu conhecimento, sendo encorajadas a isso. Muitas vezes criam-se barreiras ao compartilhamento do conhecimento, devido à falta de cultura na organização, ou a aspectos pessoais, como a não-visualização da necessidade de compartilhar, ou por se acreditar que isso possa demonstrar falhas ou incapacidades dos participantes da organização. Por isso, políticas claras como a criação de uma cultura organizacional, um ambiente e um suporte tecnológico

adequado são fundamentais para que a biblioteca universitária possa compartilhar o seu conhecimento, e se desenvolver organizacionalmente. (CASTRO, 2005, p. 110).

No Quadro 9 são relacionados os requisitos necessários para a identificação e reflexão pelas BUs dos temas abordados.

REQUISITOS
1. identificar e compartilhar as habilidades e competências da biblioteca universitária.
2. definir métodos formais de compartilhar o conhecimento dos participantes da organização.
3. criar e incentivar uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento.
4. determinar formas de motivação e encorajamento para o compartilhamento de conhecimento.
5. construir e manter por meio de tecnologia da informação sistemas que suportem o compartilhamento do conhecimento.

Quadro 9. Requisitos de compartilhamento do conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 111).

2.8.7 Uso do Conhecimento

Todo o conhecimento definido como essencial pela organização, criado, adquirido e compartilhado, deve tornar-se utilizável, pois só terá valor se for aplicado. Esse processo, portanto, permite que seja feito o uso efetivo do conhecimento necessário para a atividade da organização. (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Para Castro,

O uso do conhecimento deve ser facilitado por meio de ferramentas tecnológicas para que esses conhecimentos possam trazer desenvolvimento, crescimento, inovação e qualidade para a organização. 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.

Uma biblioteca universitária, por sua natureza, já é um centro de informação, mas na maioria das vezes não possui centros de informação relacionados aos seus conhecimentos e os conhecimentos relevantes à organização. A criação desse tipo de centros, físicos ou virtuais, pode facilitar o uso do conhecimento organizacional, pois os participantes da organização encontram em um único lugar todos os diversos tipos de conhecimento relevantes à organização.

É muito importante para o incentivo do uso de novos conhecimentos e informações pelos participantes da organização tornar a base de conhecimentos e a infra-estrutura tecnológica propícias, amigáveis e orientadas a esses participantes. Na BU que comumente lida com bases de dados e conhecimento, esse direcionamento e adequação pode ser de fácil realização, e da mesma forma que se procura melhorar a busca de informação para os usuários, deve propiciar isso também para os clientes internos. Para ajudar nisso, o uso do conhecimento pode possibilitar a criação de novos serviços na biblioteca universitária, dando solidez aos serviços e produtos informacionais.

O ambiente de trabalho, bem como as disposições físicas dentro da organização, pode influenciar no uso do conhecimento devido à facilitação de trabalhos em grupo ou individuais. (CASTRO, 2005, p. 112).

No Quadro 10 relacionam-se os requisitos utilizados na identificação e reflexão pelas bibliotecas universitárias dos temas abordados.

REQUISITOS
1. estabelecer políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado.
2. criar infra-estruturas tecnológicas que facilitem e auxiliem o uso do conhecimento.
3. estabelecer centros de conhecimento e informação organizacional.
4. ampliar o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais.
5. desenvolver o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento.

Quadro 10. Requisitos de uso do conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 112).

2.8.8 Suportes Organizacionais

O instrumento foi formulado a partir da identificação de quatro suportes organizacionais que devem ser considerados na gestão do conhecimento: a) cultura organizacional; b) gestão de pessoas; c) estrutura organizacional; e d) tecnologia da informação.

2.8.9 Cultura Organizacional

Existem várias correntes e posicionamentos sobre o que é cultura organizacional, e diferentes focos de pesquisa; uns tentam compreender o fenômeno e outros tentam controlar o fenômeno. Contudo, existe um consenso em relação à idéia de que a cultura organizacional é algo compartilhado entre os funcionários como as crenças e valores, e que isto se reflete no discurso, no comportamento, nos espaços físicos das empresas, e que provavelmente seja interpretado de diferentes maneiras.

Schein (2009) considera a cultura organizacional como um modelo de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu no processo de aprendizagem, a fim de lidar com problemas de adaptação (externa) e integração (interna). Uma vez que tenham funcionado suficientemente bem para serem considerados válidos, tais pressupostos são ensinados aos demais membros da organização como a maneira certa de se perceber,

pensar e sentir em relação àqueles problemas. Cultura é, portanto, um lento processo de sedimentação: o que deu certo permanece e vai sendo reproduzido.

Fleury e Fischer (1991) concordam com a concepção de Schein, mas incorporam a dimensão política inerente a este fenômeno, definindo cultura organizacional como

[...] um conjunto de valores e pressupostos básicos expressos em elementos simbólicos, que em sua capacidade de ordenar, atribuir significações, construir a identidade organizacional, tanto agem como elemento de comunicação e consenso, como ocultam e instrumentalizam as relações de dominação (FLEURY ; FISCHER, 1991, p.22).

Apesar do processo de modernização organizacional naturalmente gerar mudanças nas atividades produtivas e na forma de gestão, de forma a incorporar na filosofia da empresa as razões da mudança e as novas maneiras de trabalhar, a mudança na cultura de uma organização não ocorre por determinação da diretoria, de forma impositiva. Para se estabilizar uma mudança na cultura de uma empresa é indispensável o envolvimento e participação de todos e a percepção de que as mudanças irão trazer, em algum momento, benefícios e vantagens para os envolvidos com a organização.

Elementos da cultura de um grupo certamente exercem influência sobre a percepção de seus integrantes acerca do ambiente de trabalho no qual convivem e desta forma podem afetar o clima organizacional. Do mesmo modo, iniciativas bem-sucedidas para mudar aspectos do ambiente de trabalho que melhorem o clima podem contribuir para a introdução de novas práticas e valores junto a um grupo, promovendo mudanças culturais com o passar do tempo.

Para Srour (1998), os conceitos de cultura e de clima organizacionais, apesar de interligados, são diferentes. Para este autor a cultura abarca os modos institucionalizados de agir e de pensar, enquanto o clima apenas captura a “temperatura social” de uma organização num determinado instante, como uma fotografia da empresa. Desta forma o clima condensa as opiniões e percepções dos membros, traduz as tensões e os anseios do pessoal – o “moral da tropa”, o ânimo presente. O clima organizacional mapeia o ambiente interno que se transforma segundo a motivação, satisfações e insatisfações dos funcionários; desenha um retrato dos problemas que a condição de trabalho, a identificação com a organização e a perspectiva de carreira provocam; e, por fim, expressa a distribuição estatística das atitudes coletivas ou da atmosfera social existente como metáfora de um momento determinado. Dependendo do estado de ânimo que predomina em cada subunidade de uma organização, vários microclimas podem coexistir.

Pode-se destacar, então, que a cultura organizacional tem um caráter duradouro, fundamenta-se na história da organização e aponta uma visão do futuro desejado por seus membros. O clima organizacional, por sua vez, tem um caráter variável, revela o momento vivido pela empresa, fundamenta-se na percepção dos funcionários e descreve a visão atual dos membros sobre a organização.

Para Castro,

A cultura organizacional é importante para a GC, pois para a sua implantação e manutenção são necessários o compromisso e o engajamento dos membros da organização. Por isso, organizações que assumam características ou valores, como inovação ou criatividade, possuem maior facilidade em gerir o seu conhecimento.

Para Figueiredo (2005, p. 134), “em um contexto de mudanças e de hipercompetitividade, a cultura organizacional favorável ao conhecimento torna-se um dos elementos mais determinantes do sucesso das empresas e da gestão do conhecimento”.

Isso significa que é necessária uma avaliação da cultura organizacional antes de se implantar um projeto de GC. BUs podem apresentar culturas muito direcionadas para a inovação, conhecimento e seu compartilhamento, assim como apresentar uma cultura mais voltada aos detalhes dos processos e serviços tradicionais de informação. Isso quer dizer que algumas BUs podem ter mais ou menos facilidade para a implantação da GC.

A GC precisa, assim, de uma cultura de compartilhamento, com valores direcionados ao conhecimento e assumidos pelas pessoas dentro da organização. Devem ser trabalhados esses valores, de acordo com as necessidades estratégicas da BU, estabelecendo atividades, desde a seleção, até o dia-a-dia dos funcionários, para se manter a cultura desejada. A transparência de conhecimento é um fator de extrema importância em uma cultura organizacional que deseja compartilhar o conhecimento.

A mudança ou transformação de uma cultura organizacional é um processo difícil de ser realizado, dependendo de quão forte seja a cultura da empresa. Significa um processo que pode ser longo e precisa da colaboração e participação de todos dentro da organização.

Com base nisso, fica clara a necessidade de se trabalhar a cultura organizacional da BU, devido a sua influência sobre as pessoas e seu comportamento dentro da organização, para que ela suporte da melhor forma possível as práticas e processos na GC.

A cultura organizacional de uma universidade apresenta alguns paradoxos. Apesar de as universidades desenvolverem conhecimentos científicos e tecnológicos que são publicados e divulgados para a sociedade, as universidades, geralmente não possuem o hábito de compartilhamento de conhecimentos no ambiente interno. Muitas vezes, projetos semelhantes são desenvolvidos dentro da mesma universidade por falta de compartilhamento ou por disputas internas. Essa cultura permeia não só os departamentos de ensino, mas também os órgãos administrativos que às vezes funcionam quase como órgãos autônomos, como é o caso das BUs. (CASTRO, 2005, p. 114).

No Quadro 11 estão os requisitos de identificação e reflexão pelas bibliotecas universitárias dos temas abordados.

REQUISITOS
1. analisar a cultura atual da biblioteca universitária.
2. compatibilizar os valores da organização com a cultura de conhecimento.
3. estabelecer práticas de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento.

Quadro 11. Requisitos de cultura organizacional para o processo de gestão do conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 114).

2.8.10 Gestão de Pessoas

Gestão de pessoas, ou gestão de recursos humanos (RH), é a função gerencial que visa à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais. Cabe aos responsáveis pela gestão de pessoas fornecer à organização, colaboradores capacitados e motivados; proporcionar um ambiente de trabalho adequado, atraente e capaz de trazer satisfação; agregar valor aos colaboradores, à empresa e aos clientes; e, proporcionar competitividade à organização, por meio das pessoas que seleciona, treina e desenvolve. (CHIAVENATO, 1999).

Para Edvinsson e Malone (1998) uma forma de se entender o capital intelectual é por meio de uma metáfora, comparando a empresa com uma árvore. Comparam a parte visível, o tronco e a copa, com o que está descrito em organogramas, relatórios anuais, demonstrativos financeiros e outros documentos e o que está abaixo da superfície, as raízes, com o capital intelectual, compreendendo os fatores dinâmicos ocultos que embasam a empresa visível. Esses fatores dinâmicos ocultos são divididos em dois grupos: capital humano e capital estrutural.

O capital humano, que não é propriedade da empresa, é composto pelo conhecimento, experiência, poder de inovação, habilidade dos empregados, cultura e filosofia da empresa, além da capacidade dos funcionários em combinar conhecimentos e habilidades para inovar suas funções. O capital estrutural, por sua vez, é propriedade da empresa e compreende os equipamentos de informática, softwares, bancos de dados, patentes, marcas registradas e o restante da capacidade organizacional que apóia a produtividade dos empregados e o relacionamento com os clientes. O Capital de Clientes, por outro lado, contempla o valor do relacionamento com os clientes. Juntas, essas formas de avaliação buscam captar uma empresa em movimento à medida que transformam suas habilidades e seus conhecimentos em diferenciais competitivos e riqueza. Edvinsson e Malone (1998) aplicaram esta metodologia na companhia sueca de seguros e serviços financeiros Skandia, denominando o instrumento proposto de “Navegador Skandia”. Os focos utilizados são áreas nas quais uma empresa

direciona sua atenção. Desses focos, origina-se o valor do capital intelectual no âmbito de seu ambiente.

Bukowitz e Williams (2002), também sugerem alguns princípios para orientar o processo de mensuração do Capital Intelectual, descritos no Quadro 12, através de múltiplos indicadores de fácil operacionalização, procurando criar valor para os *stakeholders* internos e externos.

Princípio	Táticas Operacionais	Descrição
As medidas são multidimensionais	Avaliar objetivos e resultados	Medidas lineares "topo e base", estabelecer objetivos e medir resultados.
	Indicadores	Preditores de desempenho, medir foco e impulso, permitir o ajuste e a calibragem da ação podem ser contribuições ou influenciadores do processo.
	Tendências	Apresentação de medidas que mostram o processo ao longo do tempo, em vez de apenas em um momento.
	Vetores e velocidade	As medidas que mostram uma direção para um objetivo e a velocidade com que o objetivo está sendo alcançado.
O conjunto métrico é memorável	Nº pequeno de medidas	O princípio básico de mensuração de desempenho é "meça o mínimo".
	Fácil de exercer	As medidas deveriam ligar à ação intuitivamente.
	Fácil de entender	Deveria estar claro para todos como as medidas são calculadas, sem "caixas-pretas".
O processo de desenvolvimento da mensuração cria valor	Primeiro, o foco interno	<i>Stakeholders</i> internos fundamentais necessitam participar do processo, de modo que as medidas sejam utilizadas no processo de tomada de decisão.
	A seguir, o foco externo	Considerar os <i>stakeholders</i> e identificar os representantes de cada grupo para participar do processo, de modo que os relatórios de avaliação comuniquem efetivamente a gestão do conhecimento da organização.

Quadro 12. Linhas de orientação de desenvolvimento da mensuração do Capital Intelectual.
Fonte: Bukowitz e Williams (2002, p. 200)

Para Castro,

A gestão de pessoas é um dos recursos vitais para que se possa desenvolver, da melhor forma possível, a gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias. É fundamental no que se refere à questão do compartilhamento do conhecimento.

Como em um processo de GC as pessoas são fundamentais, a gestão de pessoas tem a responsabilidade de uma série de atividades que são essenciais para o desenvolvimento da GC nas organizações. As atividades são:

a) Recrutamento e seleção de pessoas: para um projeto de GC ser bem sucedido em Bus, como em qualquer organização, é necessária uma forte cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento. Por meio do recrutamento e da seleção, a organização pode atrair e selecionar as pessoas que mais se identificam com os seus

valores culturais, fortalecendo esse processo. Para Figueiredo (2005), as empresas preferirão pessoas capazes de utilizar e compartilhar o conhecimento, interessadas em ensinar o que sabem, inteligentes, obstinadas na aquisição contínua de conhecimentos e talentos cujo aprendizado seja um importante elemento da razão de existir. (FIGUEIREDO, 2005, p. 162).

b) Descrição de cargos: a descrição de cargos é muito importante para a GC devido a sua relação com a descrição das habilidades e competências essenciais e necessárias para cada função. Com base nisso, podem-se desenvolver mapas de competências organizacionais. A descrição de cargos também influencia a estrutura da empresa e a delimitação das tarefas. Muitas vezes nas BUs, os cargos não são descritos formalmente, dificultando a implantação da GC. Os salários e benefícios são fatores influenciadores na GC, pois podem ser motivadores ou desmotivadores quanto à necessidade de compartilhamento do conhecimento e uso por parte dos trabalhadores.

c) Capacitação de pessoal: faz-se necessário um remodelamento dos programas de treinamento e desenvolvimento em função dos objetivos estratégicos da organização e dos propósitos da GC. Devem-se criar programas de capacitação que sejam mais adequados às demandas de conhecimentos necessários. Tais programas devem ser planejados em função das necessidades de conhecimento selecionadas pela organização, e identificados por meio dos mapas de conhecimento. Com base nas necessidades e mapas de conhecimento, a BU pode estabelecer planos de educação continuada, com o intuito de elevar a habilidade de adquirir o conhecimento e inovar. Em função disso, muitas empresas instituem suas Universidades corporativas, bem como diversas formas de treinamentos em portais corporativos.

d) Retenção e atração de talentos: a atração de talentos e bons profissionais reflete-se na competitividade, qualidade e capacidade de inovação das organizações, pois “quanto maiores as competências e os conhecimentos dos funcionários, maiores serão, também, os resultados produzidos e a qualidade do trabalho e melhores serão os processos e a eficácia resultante deles”. (FIGUEIREDO, 2005, p. 152). Como a atração, a retenção dos talentos dentro da organização é muito importante para a proteção de competências e de conhecimentos. Uma perda em BU pode ocorrer com a saída de funcionários com grandes conhecimentos em determinados assuntos como, por exemplo, processamento técnico e de fontes de informação, além dos processos organizacionais.

e) Motivação e reconhecimento: a motivação é essencial para a GC, devido ao incentivo à criação, ao compartilhamento e ao uso do conhecimento. Para ter sucesso em um programa de GC, a BU deve criar as condições capazes de manter a motivação necessária. Essa motivação pode ser alcançada além dos fatores financeiros, pelo reconhecimento dos colaboradores, em função de sua participação e colaboração nos processos de GC.

f) Demissões, aposentadorias e processos de sucessão: esses processos dizem respeito à retenção, transferência e evasão do conhecimento organizacional. Um projeto de GC é útil em relação aos processos de demissão e aposentadorias, pois tende a reter os conhecimentos e experiências dos indivíduos, diminuindo a perda organizacional quando do afastamento de um funcionário. A gestão de pessoas pode colaborar com os processos de GC, quando se faz necessária a substituição ou sucessão de pessoas nos cargos. Garantir que o conhecimento e o know-how da função sejam transmitidos, com as mínimas perdas de produtividade, garante a qualidade e inovação organizacional. White (2004) descreve como exemplo, a biblioteca da Universidade de Oxford que re-emprega seus funcionários de conhecimentos especializados aposentados, para aconselhar funcionários recém-contratados. As BUs, por não possuírem práticas formais de GC, dificilmente pensam no futuro e retêm o conhecimento de seus bibliotecários, formando um banco de dados sobre seus conhecimentos, manual de serviços entre outros. Isso provoca sérios problemas quando da substituição desses profissionais, para a continuação do trabalho da BU.

Como demonstrado pelas diversas atividades, a gestão de pessoas é um fator fundamental para dar subsídio à GC na BU, principalmente por dar suporte à cultura, à motivação, à troca e compartilhamento de conhecimento entre o staff da BU. (CASTRO, 2005, p. 117).

No Quadro 13 são apresentados os requisitos que ajudam na identificação e reflexão do tópico Gestão de Pessoas.

REQUISITOS
1. estabelecer uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC.
2. definir os processos de recrutamento e seleção com base na cultura e nos valores da organização do conhecimento.
3. possuir formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências.
4. estabelecer programas de capacitação com base nos objetivos organizacionais e de GC.
5. criar políticas adequadas de retenção e atração de profissionais.
6. criar formas de motivação e reconhecimento que incentivem os processos de GC.
7. estabelecer métodos que minimizem a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da organização.

Quadro 13. Requisitos de gestão de pessoas para o processo de gestão do conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 117).

2.8.11 Estrutura Organizacional

Para Castro,

A estrutura organizacional demonstra a forma como as tarefas e atividades são formalmente divididas, agrupadas e organizadas. Ao se projetar ou desenhar uma estrutura organizacional, diversos elementos devem ser considerados, como a departamentalização, a margem de controle, a centralização/descentralização, a formalização, entre outros. A configuração desses elementos estabelece a forma de funcionamento dos seus processos e atividades, designando as relações formais dentro da organização.

A estrutura organizacional, como parte da organização formal, pode influenciar o processo de GC nas organizações. A estrutura de uma BU estabelece como as pessoas irão interagir, facilitando ou distanciando seus contatos, bem como os sistemas de comunicação formal dentro dela. Esses são aspectos importantes para a criação, o compartilhamento e o fluxo do conhecimento dentro da organização.

Os canais de comunicação entre os funcionários, e com os clientes devem ser trabalhados com o intuito de obter o conhecimento dos seus clientes em relação aos serviços prestados pela biblioteca, para que se possa desempenhar um melhor papel no planejamento de seus préstimos.

Na implantação de um projeto de GC, os processos essenciais e como eles estão estruturados devem ser questionados e melhorados com o foco na GC. Devem-se otimizar os fluxos de conhecimento dos processos importantes da organização, de acordo com as suas necessidades estratégicas e competitivas.

Isso significa que a estrutura organizacional é importante em um projeto de GC, pois deve ser adaptada para melhorar e facilitar a GC dentro da organização, da mesma forma que poderá ser alterada quando novos conhecimentos forem gerados. (CASTRO, 2005, p. 118).

O Quadro 14 apresenta os requisitos para a identificação e reflexão do tópico Estrutura Organizacional.

REQUISITOS
1. analisar a estrutura e os processos essenciais da biblioteca universitária.
2. compatibilizar a estrutura e os processos existentes na biblioteca universitária com o modelo de GC.
3. remodelar a estrutura, facilitando a interação e a comunicação organizacional.

Quadro 14. Requisitos de estrutura organizacional para processo de gestão do conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 119).

2.8.12 Tecnologia da Informação – TI

Como observado em pesquisas recentes, uma das aplicações da gestão do conhecimento é a de se buscar fazer uma análise e caracterização do conhecimento dentro das organizações, diferenciando os conhecimentos tácitos e explícitos para que se consiga a utilização do conhecimento para promover estratégias e ações operacionais. Neste tipo de aplicação, o objetivo está em verificar como adquirir, integrar, armazenar e compartilhar o conhecimento para desenvolver capacidades e competências empresariais na resolução de problemas e na geração de inovações.

A TI serve de suporte aos processos de gestão dos dados, informações e conhecimentos gerados por uma organização, e na Figura 12 explicita-se o relacionamento da Tecnologia da Informação (TI) como apoio à GC.

Conforme Teixeira Filho (2000, p.105), “o papel a ser desempenhado pela TI é estratégico: ajudar o desenvolvimento do conhecimento coletivo e do aprendizado contínuo, tornando mais fácil para as pessoas na organização compartilhar problemas, perspectivas, idéias e soluções”.

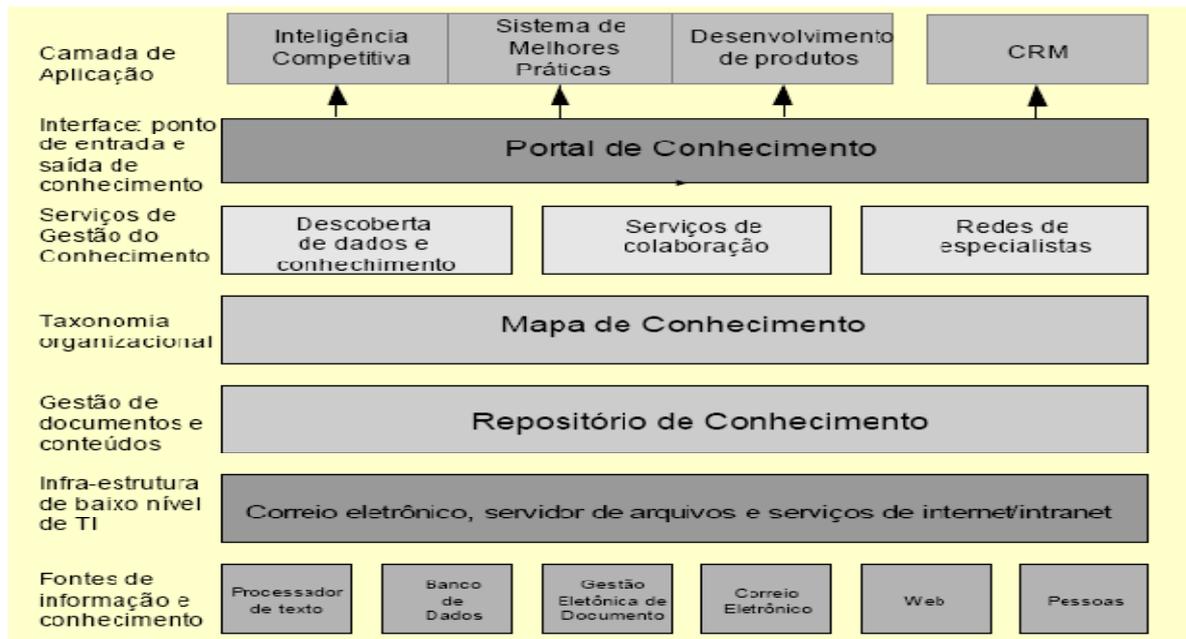


Figura 12. Nível de utilização da TI como Apoio à GC.
Fonte: Albino (2007, p. 14).

De acordo com Castro,

Para desempenhar melhor esse papel de suporte à gestão do conhecimento, a TI deve estar interligada e integrada à estrutura organizacional, facilitando o desenvolvimento das tarefas e atividades. Exatamente por isso, em uma BU, 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 informatizados, facilitando também a socialização do conhecimento.

A TI, em um projeto de GC em BU, deve ser o meio de apoio aos processos de gestão do conhecimento (item 4.2.2), pois tem a função e a possibilidade de facilitar o gerenciamento do conhecimento, tornando-o acessível em diversos lugares e formatos.

Por meio da TI, a BU pode diminuir distâncias, minimizando barreiras e aproximando as pessoas e clientes, dentro e fora da organização.

Como as pessoas são parte fundamental do processo de GC, elas devem possuir habilidades e competências para lidar com a TI.

Os projetos de GC podem utilizar uma série de ferramentas de TI, que se transformam em ferramentas de gestão do conhecimento. Cada uma dessas ferramentas pode ser utilizada para facilitar ou auxiliar na armazenagem e no compartilhamento dos conhecimentos acumulados e em desenvolvimento na organização, bem como na busca do conhecimento interno e externo.

Essas ferramentas podem ser: comunidade de prática, correio eletrônico, portais corporativos, sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos, chats, listas de discussões, ferramentas automatizadas de busca (em repositórios internos e externos), groupware, Internet, Intranet, newsgroups, videoconferência, data warehouse, data mining, workflow e workgroups.

As bibliotecas universitárias naturalmente adotam algumas das ferramentas de TI citadas, dependendo de suas características e peculiaridades. Mesmo assim, a sua utilização, geralmente, não faz parte de um projeto de GC, ou pelo menos tais ferramentas não são utilizadas com esse intuito conscientemente. As BUs possuem

uma infra-estrutura tecnológica para realizar os seus serviços, ou seja, armazenar os dados referentes a seu acervo informacional, mas a infra-estrutura dificilmente é utilizada para armazenar e compartilhar o conhecimento interno da organização.

Geralmente os profissionais da informação usam essas tecnologias de forma pessoal, para busca e troca de informação e conhecimento, independentemente da cultura organizacional da biblioteca e da instituição.

Todas essas ferramentas podem ser utilizadas como base para um projeto de GC em BU, mas devem ser flexíveis e fáceis de ser utilizadas. A GC em BU deveria ser focalizada em criação de bases de conhecimento.

É importante salientar que a simples existência e a implantação das ferramentas não significa que a organização está realizando gestão do conhecimento, existem muitos outros fatores que devem ser trabalhados para que isso aconteça. (CASTRO, 2005, p. 120).

Para a identificação e reflexão do tema TI das BUs, o Quadro 15 apresenta os principais requisitos.

REQUISITOS
1. identificar as necessidades e as particularidades da biblioteca universitária em relação à TI.
2. analisar as ferramentas de TI existentes e em uso na biblioteca universitária.
3. estabelecer um projeto de TI em conjunto e compatível com a estrutura da biblioteca universitária e o modelo de GC.
4. definir ferramentas de TI que dêem suporte aos processos de GC.

Quadro 15. Requisitos de tecnologia da informação para o processo de gestão do conhecimento.

Fonte: Castro (2005, p. 121).

Portanto, estes foram os requisitos definidos para integrarem o Instrumento de Pesquisa definido por Castro (2005) e que alicerçou o Instrumento de Pesquisa utilizado nesta pesquisa.

Na próxima seção apresentam-se os principais aspectos da pesquisa amostral que foi desenvolvida junto aos diretores das BUs do Brasil e de Portugal.

3 PESQUISA AMOSTRAL / SURVEY

3.1 Método e Técnicas de Pesquisa

Os procedimentos metodológicos adotados seguiram as recomendações propostas por Bryman e Bell (2007), e Babbie (1999) no que diz respeito ao desenvolvimento de pesquisas quantitativas com uso de técnicas de *survey* em empresas e na área de Ciências Humanas e Sociais.

Foi desenvolvida neste trabalho uma pesquisa quantitativa do tipo **descritivo-analítica**, uma vez que se buscou identificar e descrever a GC nas BUs do Brasil e de Portugal, e elaborar uma análise de sua influência sobre cada organização.

Carvalho 2006 já havia optado por desenvolver uma pesquisa quantitativa devido ao fato de já existirem no Brasil pesquisas qualitativas de boa qualidade sobre a temática da gestão do conhecimento, tais como Gattoni (2000), Jamil (2005) e Alvarenga Neto (2005), predominando entre essas a abordagem de estudos de casos.

Foi escolhido o método de pesquisa de **estudo comparativo**, onde foi possível realizar o estudo de uma amostra de organizações de dois países, das quais foram analisadas as variáveis mais significativas para a pesquisa. A coleta de dados se deu através da aplicação de questionários em um *survey* on-line.

Babbie (1999) aborda o método de pesquisa amostral do tipo *survey*, que pode ser aplicado a uma grande quantidade de desenhos de pesquisa. O método consiste em aplicar um questionário a uma amostra da população de interesse. As entrevistas podem ser pessoais, por telefone, correio, e-mail ou formulários na internet. As respostas são codificadas de forma padronizada e registradas de forma quantitativa em programas computacionais. Os dados são analisados, correlacionados e generalizados para a população. Em particular, *surveys* são muito semelhantes a censos, sendo a diferença principal entre eles que um *survey*, tipicamente, examina uma amostra de população, enquanto o censo geralmente implica uma enumeração da população toda. Para Babbie, a

[...] pesquisa de *survey* se refere a um tipo particular de pesquisa social empírica, mas há muitos tipos de *survey*. O termo pode incluir censos demográficos, pesquisas de opinião pública, pesquisas de mercado sobre preferências do consumidor, estudos acadêmicos sobre preconceito, estudos epidemiológicos etc. *Surveys* podem diferir em termos de objetivos, custos, tempo e escopo (BABBIE, 1999, p.95).

Segundo Babbie (1999), as principais finalidades de uma pesquisa de *survey* são as seguintes:

- **Descrição:** *surveys* são frequentemente realizados para permitir enunciados descritivos sobre alguma população, permitindo a descoberta de certos traços e atributos. O Survey é utilizado quando se trata de um problema onde se pretende descrever a situação atual.

- **Explicação:** tem o objetivo adicional de fazer asserções explicativas sobre a população, sendo que explicar quase sempre requer análise multivariada.

- **Exploração:** métodos de *survey* podem também fornecer um mecanismo de busca quando se está começando a investigação de algum tema. O estudo exploratório suscita novas possibilidades que mais tarde serão exploradas em *surveys* mais controlados.

Babbie (1999) afirma que a unidade de observação, ou unidade de coleta de dados, é um elemento ou agregação de elementos de que se coleta a informação, sendo que a unidade de análise não é necessariamente a mesma que a unidade de observação. No caso desta pesquisa, a unidade de análise é a BU de uma instituição com acesso ao Portal da Capes no Brasil ou ao e-U Campus virtual em Portugal, e a unidade de observação é a pessoa que administra a BU ou faz parte da alta administração (Diretor, Bibliotecário Chefe, Coordenador etc.).

Os bibliotecários possuem formação técnica e experiência prática no gerenciamento de dados, informações e conhecimentos, formando, portanto, uma categoria profissional conveniente para responder aos questionamentos feitos sobre a GC em BU.

Os Diretores, de modo geral, possuem profundos conhecimentos sobre as questões da Biblioteca e os desafios que ela enfrenta podendo dar uma contribuição essencial para a pesquisa.

De acordo com Babbie (1999), o universo é a agregação teórica e hipotética de todos os elementos definidos num *survey*, ao passo que a população é a agregação teoricamente especificada de elementos do *survey*, sendo um recorte no tempo e no espaço do universo. Nesta pesquisa, as BUs do Brasil e de Portugal compõem o universo, enquanto a população de onde foi retirada a amostra é formada pelas organizações brasileiras e portuguesas que têm acesso ao Portal da CAPES, no Brasil, ou ao e-U Campus Virtual, em Portugal.

A análise quantitativa e qualitativa dos dados se deu sob uma perspectiva sistêmica e multidimensional, confrontando os resultados obtidos com o referencial teórico utilizado, apresentado na seção 2.

Para a implementação da pesquisa, foram seguidas as seguintes fases:

1. Identificação das organizações a serem analisadas, através de informações constantes nos sites da CAPES (<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/helpdesk.htm>) e e-U Campus Virtual (http://www.e-u.pt/PresentationLayer/eU_instituicaoList.aspx?zona=2&catID=1).
2. Criação de um banco de dados com os e-mails dos Diretores das BUs, através de pesquisas nos sites das instituições. Apoiaram este esforço as Bibliotecárias Carmecy Muniz (UFPA), Izabella Elias Fernandes (UFPR) e Giane da Paz Ferreira Silva (UFPE), colaboradoras do Help Desk da CAPES das Regiões Norte, Sul e Nordeste, respectivamente.
3. Preparação do Instrumento de Pesquisa, baseado em Castro (2005) e Carvalho (2006), sob a supervisão do Prof. Dr. João Pedro Albino.
4. Pré-teste e adaptações do questionário em português brasileiro, com a colaboração da bibliotecária Maria Thereza Pillon Ribeiro (UNESP).
5. Pré-teste e adaptações do questionário em português lusitano, sob a supervisão da Profa. Silvina Santana, com a colaboração da bibliotecária Diana Silva (UA).
6. Hospedagem dos formulários on-line no Servidor de Questionários da UA com a colaboração de Susana Azevedo (UOe-L - Unidade Operacional para o e-Learning da UA).
7. Criação de um blog para divulgar a pesquisa (<http://gcbu.blogspot.com>).
8. Envio de e-mail para os Diretores das BUs do Brasil e de Portugal, em Novembro de 2009, com link para o questionário on-line, hospedado na Universidade de Aveiro, em Portugal.
9. Envio de um segundo e-mail, em dezembro de 2009, reforçando o convite à participação, divulgando o prazo final da recolha de dados e informando o livro que seria sorteado entre os respondentes que desejassem concorrer.
10. Verificação e validação dos dados, métodos e ferramentas.
11. Envio dos livros para as diretoras (bibliotecárias) que foram sorteadas.
12. Análise dos dados e Relatório (Buscou-se dar um caráter sigiloso a estas informações, não identificando especificamente as respostas de cada organização, mas divulgando-se apenas os dados consolidados).

3.2 Instrumento de Pesquisa

Segundo Creswell (2003), em alguns projetos de *survey*, o pesquisador desenvolve um instrumento a partir da composição de alguns outros instrumentos existentes. O questionário aplicado nesta pesquisa baseou-se nos trabalhos de Castro (2005) e de Carvalho (2006). O instrumento de pesquisa desenvolvido por Castro (2005) encontra-se reproduzido no Anexo A, p.131.

Castro (2005), em sua dissertação, desenvolveu um questionário para diagnosticar a GC em BU, fazendo sua validação através da aplicação na BU da UFSC. O instrumento proposto envolveu a gestão estratégica da biblioteca universitária com os seus processos essenciais, o processo de gestão do conhecimento e os suportes organizacionais.

Concomitantemente, foram apresentados requisitos que possibilitam a identificação de iniciativas e práticas de gestão do conhecimento, com o intuito de auxiliar na sua utilização, discussão e aplicação em bibliotecas universitárias. A investigação permitiu viabilizar um instrumento de pesquisa que poderá ajudar a biblioteca universitária a diagnosticar a gestão do conhecimento. O instrumento proposto por Castro (2005) foi aplicado em um caso real, a Biblioteca Universitária da UFSC, com a participação de sua diretora. O resultado da pesquisa gerou uma proposta de um instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.

Para Castro (2005, p.139), “esses elementos e requisitos, como comprovado pela aplicação na BU/UFSC, são suficientes para estabelecer um diagnóstico completo da realidade das bibliotecas universitárias quanto ao uso da gestão do conhecimento.”

Para que se pudesse avaliar e discutir a gestão do conhecimento na biblioteca, cada um desses elementos continha requisitos com critérios em uma escala de graduação. Para cada requisito foram estabelecidos os seguintes critérios de avaliação: 1 = nunca, 2 = raramente, 3 = às vezes, 4 = muitas vezes e 5 = sempre.

Carvalho (2006, p. 133) usou uma escala Likert diferente, variando de 0 a 10, buscando fazer análises estatísticas mais avançadas. Ele deu as seguintes instruções: “As próximas afirmativas são sobre práticas da gestão do conhecimento em sua organização. Por favor, indique o seu grau de concordância em relação às afirmativas. Grau de Concordância De: (0) – Discordo totalmente; Até: (10) – Concordo totalmente”.

O questionário seguiu uma estrutura matricial de respostas com uma escala tipo Likert de 11 pontos com os extremos “discordo totalmente” e “concordo totalmente”. De acordo com Babbie (1999, p. 204), o uso do formato matricial com

escalas tipo Likert apresenta três vantagens: o espaço é utilizado de forma mais eficiente; os respondentes provavelmente acharão mais rápido completar um conjunto de respostas apresentadas dessa forma; e o formato pode facilitar a comparação de respostas dadas a perguntas diferentes tanto para o entrevistado quanto para o pesquisador. Segundo o autor, como os respondentes podem rever rapidamente suas respostas a itens anteriores neste conjunto, podem escolher entre as opções de respostas, comparando a força da concordância com as respostas anteriores.

Seguiu-se a recomendação de Babbie (1999, p. 207) de que, se um questionário está ordenado em subseções por conteúdo, é útil introduzir cada seção com uma declaração curta sobre seu conteúdo e finalidade. Segundo o autor, as introduções curtas ajudam o respondente a dar sentido ao questionário, particularmente quando ele aborda uma variedade de temas. (CARVALHO, 2006, p.133).

No instrumento utilizado nesta pesquisa foi feita uma adaptação, usando a mesma escala Likert de Castro (2005), variando de 1 a 5, mas com as seguintes instruções: “As próximas afirmações são sobre práticas de Gestão do Conhecimento na sua organização. Por favor, indique o seu grau de concordância em relação às mesmas. Grau de Concordância - De: (1) – Discordo totalmente – Até: (5) – Concordo totalmente”.

Nenhuma das questões foi elaborada com lógica inversa, sendo assim o valor 5 (cinco) representa sempre o maior nível de atendimento à funcionalidade técnica, atributo ou prática gerencial que está sendo avaliada, na opinião do Diretor da BU.

Günther (2003) observa que a diferenciação entre os níveis de escala tem conseqüências importantes quanto à complexidade da análise estatística possível. Dados obtidos em qualquer escala podem ser apresentados por meio de estatística descritiva, como tabelas e gráficos. Para utilizar estatísticas inferenciais, que permitem ao pesquisador verificar até que ponto determinadas relações ou diferenças são sistemáticas ou não, há que observar que dados baseados em escalas nominais e ordinais podem ser trabalhados com testes estatísticos não-paramétricos. Dados oriundos de escalas intervalares e de razão vão permitir, além de estatísticas não-paramétricas, procedimentos paramétricos.

À medida que os testes paramétricos são mais poderosos, permitindo inferências mais complexas, é crucial a questão de a escala Likert poder ser considerada ordinal ou intervalar - Bortz & Doring (1995, p. 168) afirmam que “a controvérsia acerca deste tema tem longa tradição e parece não haver sido resolvida até hoje”. Os puristas podem argumentar, com razão, que as alternativas numa escala Likert representam apenas uma medição em nível ordinal. Os valores numéricos (p. ex., 1, 2, 3 e 4) associados às alternativas ‘discordo fortemente’, ‘discordo’, ‘concordo’ e ‘concordo fortemente’ não permitem operações formais além de ‘>’. Do ponto de vista prático, pode-se argumentar que a variabilidade nos intervalos não afeta o poder inferencial de uso de estatísticas paramétricas com dados da escala Likert. (GÜNTHER, 2003, p. 28).

Foram agregados ao instrumento proposto por Castro (2005) algumas questões formuladas por Carvalho (2006) em uma análise comparativa sobre GC em intranets do Brasil e de Portugal. Esta tese também ofereceu subsídios para a metodologia de aplicação internacional do survey on-line.

Para Carvalho (2006), a construção de um modelo global para representar as estruturas de respostas do caso luso-brasileiro é possível, apesar de diferenças pontuais ainda persistirem em algumas variáveis. Mesmo para estas variáveis em que se observaram correlações ou covariâncias significativamente diferentes, pode-se dizer que um modelo global representará uma ponderação dos relacionamentos das variáveis entre os dois grupos. Testes estatísticos demonstraram que é plenamente válido adotar um modelo único para analisar organizações brasileiras e portuguesas. Assim sendo, pode-se dizer que apesar de existir uma dispersão e diferenças entre as correlações entre os dois grupos pesquisados, este problema se concentra em um número reduzido de variáveis.

Com relação a realização de *survey* via correio, Dillman (1978) afirma que “o processo de mandar um questionário a respondentes em potencial, conseguir que completem e devolvam o questionário de maneira honesta pode ser visto como caso especial de troca social”. Aplicando a teoria de troca social a *survey*, Dillman chega à conclusão de que há três coisas que precisam ser feitas para maximizar a resposta a *survey*: minimize o custo para o respondente, maximize as recompensas para fazê-lo e estabeleça confiança de que a recompensa será concedida. Traduzida em detalhes operacionais, o autor aponta as ações que um pesquisador poderia fazer num *survey*:

1. Recompensar o respondente:

- a) demonstrando consideração;
- b) oferecendo apreciação verbal usando uma abordagem consultiva;
- c) apoiando seus valores;
- d) oferecendo recompensas concretas;
- e) tornando o instrumento interessante;

2. Reduzir o custo de responder:

- a) fazendo com que a tarefa pareça breve;
- b) reduzindo esforços físico e mental requeridos;
- c) eliminando a possibilidade de embaraços;
- d) eliminando qualquer implicação de subordinação;
- e) eliminando qualquer custo financeiro imediato;

3. Estabelecer confiança:

- a) oferecendo um sinal de apreciação antecipadamente;
- b) identificando-se com uma instituição conhecida e legitimada;
- c) aproveitando outros relacionamentos de troca.

Günther (2003) considera que as recomendações se aplicam a qualquer tipo de survey, não apenas aos enviados por correio. Pode-se observar a estrutura de um instrumento de survey de maneira mais ampla. A entrevista pode ser definida como uma conversa com um objetivo. Da mesma maneira que qualquer interação social consiste em um cumprimento, na interação em si e em uma despedida, o instrumento que estrutura a interação entre pesquisador e respondente num survey deve refletir as três fases. No cumprimento — a introdução — reconhece-se o outro e estabelece-se o nível de confiança apropriado e necessário. Segue-se a transação social em si, a interação pergunta—resposta. Na despedida reforça-se qualquer sinalização de benefícios (futuros) já demonstrada. Estes segmentos correspondem, de maneira geral, aos pontos 3, 2 e 1 de Dillman (1978), respectivamente.

3.3 Âmbito

A consulta foi feita nos meses de novembro e dezembro de 2009, ouvindo Diretores e principais gestores de BU de várias regiões do Brasil e de Portugal, conferindo à pesquisa um âmbito internacional. Espera-se que as conclusões sejam úteis e ofereçam subsídios para organizações de outros setores e países que possuam um perfil semelhante.

3.4 Elementos

O universo pesquisado é composto de BU do Brasil e de Portugal. As entrevistas e coletas de dados foram feitas com a Diretoria da BU ou da organização. Algumas organizações possuem diversas BUs.

A *amostra brasileira*, contendo **44 respondentes**, é composta por instituições ligadas ao **Portal de Periódicos da CAPES**.

As 268 instituições participantes da população pesquisada foram selecionadas considerando-se a missão da CAPES de promover a elevação da qualidade do ensino superior através do fomento à pós-graduação. Assim, as instituições incluídas nas seguintes categorias têm acesso ao Portal de Periódicos da CAPES:

- instituições federais de ensino superior,
- instituições de pesquisa com pós-graduação avaliada pela CAPES,
- instituições públicas de ensino superior estaduais e municipais com pós-graduação avaliada pela CAPES
- instituições privadas de ensino superior com pelo menos um doutorado com avaliação trienal 5 (cinco) ou superior pela CAPES
- outras instituições que aderiram ao Portal na categoria “pagantes”, com acesso restrito às coleções contratadas.

Criado em 2000, o Portal de Periódicos da Capes disponibiliza publicações científicas adquiridas de editoras internacionais a 268 instituições no Brasil. As informações são acessadas por meio de bases de dados eletrônicas. Atualmente, ele conta mais de 15 mil títulos em texto completo, 126 bases referenciais e 6 bases de patentes. Inclui também uma seleção de importantes fontes de informação acadêmica com acesso gratuito na Internet.

Apesar da CAPES (2010) informar a existência de 268 instituições com acesso ao Portal de Periódicos, só foi possível identificar 191 instituições listadas no Help Desk do site e apresentadas no Quadro 16, a seguir.

REGIÃO CENTRO OESTE: UFG - UNB - UFMS - UFMT - UCB - CEFET/MT - CEFET/CUIABÁ - CEFET/GO - CEFET/URUTAÍ - CEFET/RV - IRB - MAPA - CADE - ANVISA - SENAI-DN - UNIPLAC - UFGD - Centros de Pesquisa da EMBRAPA (da região) - Institutos de Pesquisa do MCT (da região)
REGIÃO NORDESTE: UFC - UFERSA - UFMA - UFPB - UFPI - UFRN - UECE - UESB - UEMA - UNICAP - UNIT - NESC/CPqAM - CEFET/MA - CEFET/CE - CEFET/PB - CEFET/PI - CEFET/RN - Centros de Pesquisa da EMBRAPA (da região) UFPE - UFAL - UNEB - UFBA - UFRPE - UFSE - UFCG - UNIVASF - UEFS - UESC - FESP/UPE - UnP - CEFET/BA - CEFET/AL - CEFET/PE - CEFET/Petrolina - CEFET/SE
REGIÃO NORTE: UFPA - UFRA - UFAM - UFAC - UNIFAP - UFRR - UNIR - Institutos de Pesquisa do MCT (da região) UEA - UFT - INPA - UNAMA - CEFET/AM - CEFET/PA - CEFET/RR - Centros de Pesquisa da EMBRAPA (da região)
REGIÃO SUDESTE: UNIFAL - UFTM - FAFEID - UFSJ - FJP - UNIFEI - UMESP - UFES - CEPEL - JBRJ - IBT - IPT - IPEN - SBIBHAE - FAPEMIG - INPI - CEFET/ES - CEFET/MG - CEFET/UBERABA - CEFET/OURO PRETO - CEFET/BAMBUÍ - CEFET/JANUÁRIA - CEFET/RIO POMBA - UFJF - UFPA - UFMG - UFOP - UFU - UFV - IUPERJ - FIOCRUZ - IRD - IME - LNCC - IMPA - CBPF - UNIMEP - UNIVAP - UNICAMP - UI - USC - FGV/RJ - ENCE/IBGE - ON - PUC/RJ - UERJ - UNIRIO - UFRRJ - UGF - UENF - UFRJ - UFF - UNAERP - CIP - USF - IMES - UniFMU - IEP/HSL - HAOC - CEFET/QUÍMICA - CEFET/RJ - CEFET/CAMPOS - FAENQUIL - FAMERP - FAP - FGV/SP - IAC - INPE - ITA - PUC/SP - USP - UNESP - UFSCAR - UNIFESP/BIREME - PUC/MG - PUCCAMP - CPqRR - CEETPS - CDTN - UFABC - CEFET/SP - Institutos de Pesquisa do MCT (da região) - FCMSCSP - UMC - UPM - INCA - SENAC/SP - UNISANTOS - FAJE - IPSEMG - Centros de Pesquisa da EMBRAPA (da região)
REGIÃO SUL: UFRGS - UFPEL - FURG - EST - UFSM - FFFCMPA - PUC/RS - UNISINOS - UCS - UNIFRA - UNIVALI - CEFET/BENTO GONÇALVES - CEFET/RS - CEFET/SÃO VICENTE DO SUL - Centros de Pesquisa da EMBRAPA (da região) - UFPR - UFSC - UDESC - UEL - UEM - UNIOESTE - FURB - UEPG - PUC/PR - FUNDINOPI - IAPAR - UNESC - CEFET/SC - UTFPR

Quadro 16. Relação das instituições com acesso ao Portal da CAPES.

Fonte: CAPES (2010).

O uso do Portal é livre e gratuito para os usuários das instituições participantes. O acesso é realizado a partir de qualquer terminal ligado à Internet localizado nas instituições ou por elas autorizado. Através de uma Virtual Private Network (VPN) é possível acessar o Portal estando fisicamente fora da instituição. A VPN, ou Rede Privada Virtual, é uma rede privativa (com acesso restrito) construída sobre a infra-estrutura da Internet. Utiliza as mais avançadas tecnologias de criptografia, assegurando privacidade e integridade das comunicações, e permite que as empresas criem uma rede totalmente integrada, conectando escritórios, filiais e fábricas, com tráfego de voz, dados e vídeo.

Todos os programas de pós-graduação, de pesquisa e de graduação do País ganham em qualidade, produtividade e competitividade com a utilização do Portal que está em permanente desenvolvimento. Portanto, evidencia-se a importância das BUs ligadas a estas instituições e a relevância de se fazer estudos que levem a seu aprimoramento.

ENSINO SUPERIOR PÚBLICO	
Escola Náutica Infante D. Henrique Escola Superior de Enfermagem de Coimbra Escola Superior de Enfermagem de Lisboa Escola Superior de Enfermagem do Porto Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril Instituto Politécnico da Guarda Instituto Politécnico de Beja Instituto Politécnico de Bragança Instituto Politécnico de Castelo Branco Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Politécnico de Leiria Instituto Politécnico de Lisboa Instituto Politécnico de Portalegre Instituto Politécnico de Santarém Instituto Politécnico de Setúbal Instituto Politécnico de Tomar Instituto Politécnico de Viana do Castelo Instituto Politécnico de Viseu	Instituto Politécnico do Cávado e Ave Instituto Politécnico do Porto Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa Universidade Aberta Universidade da Beira Interior Universidade da Madeira Universidade de Aveiro Universidade de Coimbra Universidade de Évora Universidade de Lisboa Universidade de Trás os Montes e Alto Douro Universidade do Algarve Universidade do Minho Universidade do Porto Universidade dos Açores Universidade Nova de Lisboa Universidade Técnica de Lisboa
ENSINO SUPERIOR PRIVADO, COOPERATIVO E CONCORDATÁRIO	
ESE de Paula Frassinetti IESC Instituto de Artes Visuais, Design e Marketing Instituto de Estudos Superiores Financeiros e Fiscais Instituto Piaget Instituto Português de Administração e Marketing Instituto Superior de Psicologia Aplicada Instituto Superior de Saúde do Alto Ave (ISAVE) IPA - Instituto Superior Autônomo de Estudos Politécnicos	ISAG, ISCIA, ISLA, ISMAI Universidade Atlântica Universidade Autônoma de Lisboa Universidade Católica Portuguesa Universidade Fernando Pessoa Universidade Internacional Universidade Lusíada Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia

Quadro 17. Relação das instituições com acesso ao e-U Campus Virtual.

Fonte: UMIC(2010).

A amostra portuguesa, por sua vez, consistiu de **25 respondentes** de uma população constituída pelas 55 instituições listadas no Quadro 17, que fazem parte do **e-U Campus Virtual**, que integra os campus das instituições de ensino superior de Portugal num único

campus virtual com acesso sem fios a banda larga e desenvolve serviços, conteúdos e aplicações para estudantes, professores e investigadores.

Da mesma forma que a CAPES, o e-U Campus Virtual congrega as mais importantes instituições de ensino portuguesas e oferece às BU diversas possibilidades de acesso digital ao conhecimento científico. Na Figura 13 é apresentada a placa de sinalização indicando as áreas que têm cobertura da rede **e-U Campus Virtual**.



Figura 13. Placa de sinalização das zonas que têm cobertura da rede e-U.
Fonte: UMIC (2010).

A próxima seção aborda a apresentação e análise dos resultados obtidos através da pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foi utilizado o software *Statistical Package for Social Science* (SPSS) para a tabulação e análise estatística das respostas objetivas. Trata-se de um aplicativo estatístico adequado para análises em ciências sociais, desenvolvido pela empresa americana SPSS Inc. As figuras desta seção foram elaboradas pelo autor usando o SPSS 17 e o Microsoft Excel 2007.

As questões de número 1 a 9, que compõe a primeira parte do instrumento de pesquisa (Apêndice B, p. 120), trazem perguntas que dizem respeito à dimensão da organização (IES) e da BU, bem como a alguns dados profissionais e socioeconômicos que foram analisados de acordo com a natureza da variável. Por exemplo, as variâncias para as amostras do Brasil e de Portugal para a questão 1 são iguais, mas para a questão 2 são diferentes. A diferença entre as médias das duas amostras para a questão 1 não é estatisticamente significativa, ao contrário da questão 2. Isso quer dizer que o número de funcionários das bibliotecas dos dois países, em geral, não é diferente, mas que as organizações (IES) brasileiras possuem muito mais funcionários que as portuguesas. Para estas variáveis escalares foram usados testes paramétricos, como o teste t (cf. Apêndice B, Tabela 2, p. 120).

Os testes não-paramétricos para duas amostras independentes são apropriados para determinar se os valores de uma determinada variável diferem entre dois grupos. Isto é especialmente útil quando os pressupostos do teste t não são cumpridos. O teste t assume que a média da amostra é uma medida válida do centro. Embora a média seja válida quando a distância entre os valores escalares é igual, surge um problema quando a variável de teste é ordinal, como na escala Likert, pois em escala ordinal as distâncias entre os valores são arbitrárias. Além disso, como a variância é calculada usando distâncias ao quadrado da média, isso também é válido se essas distâncias são arbitrárias.

Nestes casos deve-se considerar o uso dos procedimentos não-paramétricos concebidos para testar a significância da diferença entre os dois grupos. Eles são chamados não-paramétricos, pois não fazem suposições sobre os parâmetros de uma distribuição, nem supõem que qualquer distribuição específica esteja sendo usada. O teste de Mann-Whitney é o teste não-paramétrico adequado para comparar as funções de distribuição de uma variável ordinal medida em duas amostras independentes.

Portanto, a hipótese de que as respostas dos diretores de BU do Brasil às questões de número 10 a 80 apresentam níveis diferentes de Grau de Concordância (variável medida numa escala do tipo 1 – Discordo totalmente; a 5 – Concordo totalmente) em relação aos diretores

de BU de Portugal foi avaliada pelo teste não-paramétrico de Mann-Whitney. A análise estatística foi efetuada com o software SPSS (v. 17, SPSS Inc. Chicago, IL) para $\alpha = 0,05$.

Os resultados mostraram que não existe diferença estatisticamente significativa entre estas questões para os dois grupos, exceto para as questões 19, 34, 36, 58, 79 e 80. Esta similaridade entre as organizações brasileiras e portuguesas está em consonância com os resultados de Carvalho (2006).

4.1 Análise do Perfil da Amostra

O primeiro grupo de questões do instrumento para diagnóstico de GC em BU levanta dados sócio-econômicos que caracterizam o respondente e a biblioteca estudada, através das questões 1 a 9.

A amostra de instituições Brasileiras foi representada por 44 Diretores de bibliotecas que responderam voluntariamente à pesquisa, numa população de 268 instituições com acesso ao Portal da Capes, o que representa 16% da população.

Já a amostra de Portugal foi representada por 25 Diretores de bibliotecas portuguesas que responderam à pesquisa, numa população de 52 instituições, o que representa 48% da população de organizações com acesso ao e-U Campus Virtual.

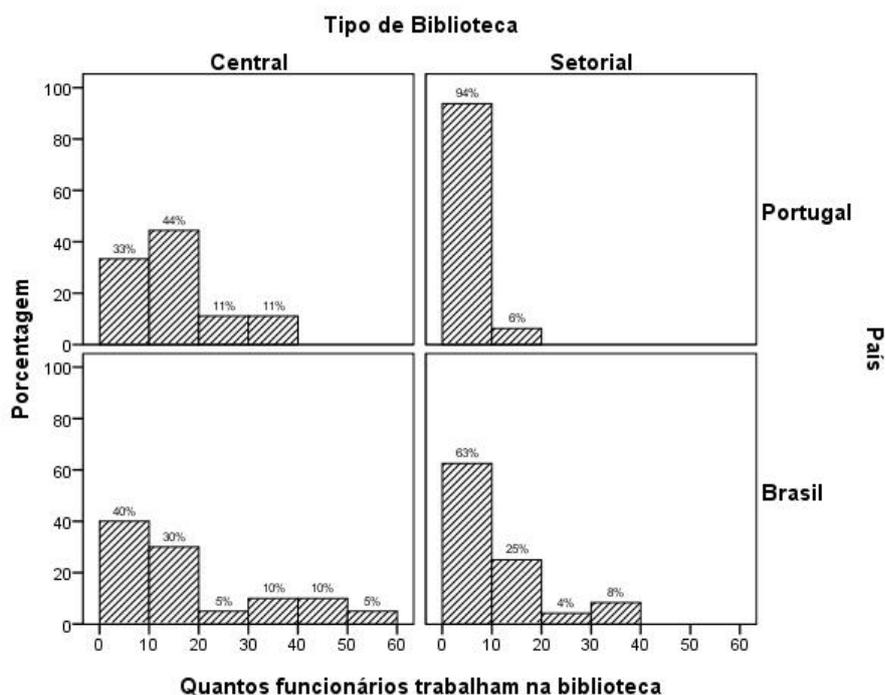


Figura 14. Número de funcionários das BUs, por tipo de Biblioteca em cada país.

As BUs das amostras do Brasil e de Portugal apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação ao porte em termos de número de funcionários ($t(66,9)=2,094$; $\alpha=0,05$; $p=0,04$) cf. Apêndice B. Como era de se esperar, as bibliotecas centrais possuem um contingente maior de funcionários, chegando a 40 em Portugal e a 60 no Brasil, comparando-se às setoriais, que não ultrapassam 20 funcionários em Portugal e 40 no Brasil, conforme ilustra a Figura 14. A biblioteca do tipo Central serve as faculdades e/ou departamentos do Campus, enquanto a Setorial serve prioritariamente uma faculdade ou departamento único. De modo geral, 59% das BUs possuem 10 funcionários ou menos, 84% possuem no máximo 20 funcionários. Este dado aponta para equipes enxutas, exigindo uma atuação flexível e multidisciplinar dos profissionais da informação e, possivelmente, a convivência com profissionais terceirizados, estagiários e trainees, além da cooperação com funcionários de outras bibliotecas da organização ou de outras instituições. Indica, também, graças às novas tecnologias de informação e comunicação, a inclusão do usuário como responsável por atender algumas demandas, antes desempenhadas pelos funcionários. Os valores discrepantes informados por alguns respondentes sugerem que seria útil em pesquisas posteriores discriminar melhor no questionário o número de funcionários para as bibliotecas setoriais, bibliotecas centrais e sistemas de bibliotecas.

Houve também diferença estatisticamente significativa em relação ao porte das instituições à qual a BU está vinculada ($t(43,3)=3,641$; $\alpha=0,05$; $p=0,001$) cf. Apêndice B. As organizações brasileiras apresentaram maior número de funcionários que as portuguesas, com uma diferença entre as médias de 1.730. Os comentários de alguns respondentes sugerem que seria útil em pesquisas posteriores discriminar melhor no questionário o número de funcionários técnico-administrativos dos funcionários docentes.

A experiência profissional dos 69 respondentes apresentou Média de 12,3 anos de trabalho, com desvio padrão de 8,6 anos. Conforme a Figura 15, 86% dos respondentes possuem mais de 5 anos de trabalho, o que indica o nível de maturidade profissional dos responsáveis pelas BUs. Em razão do tempo de experiência, trabalhando em BU, pode-se julgar que estejam em condições de aprendizado e desenvolvimento de competências e habilidades consideradas importantes à atuação profissional ideal.

Apesar de Portugal ter algumas bibliotecas centenárias, como a Biblioteca Joanina da Universidade de Coimbra, as BUs representadas na amostra apresentaram ano de criação similar entre os dois países, com média de 42 anos de existência, conforme mostra a Figura 16.

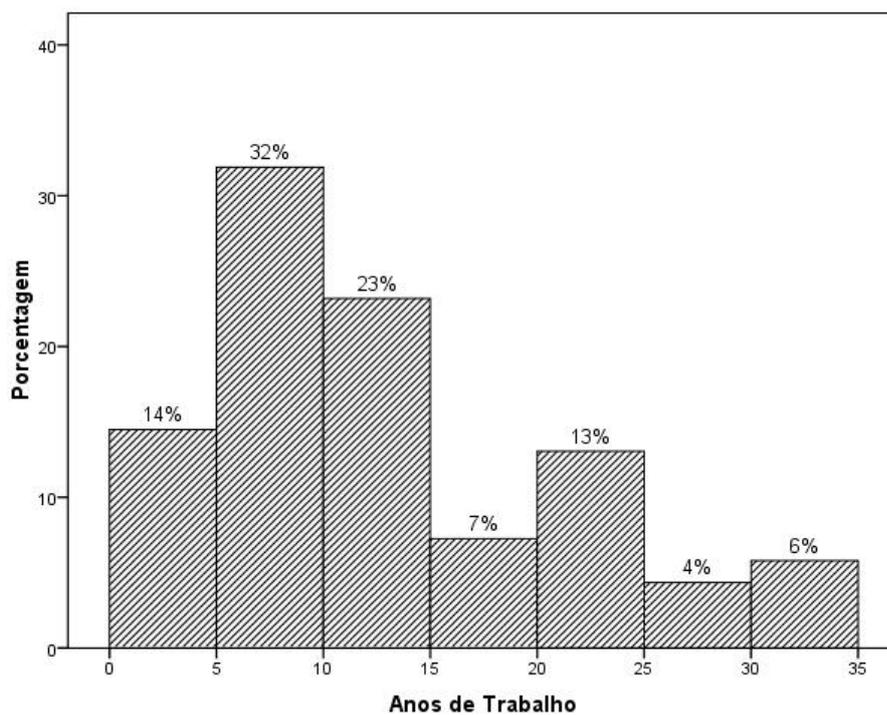


Figura 15. Experiência profissional do respondente (Gestores de BU do Brasil e de Portugal).

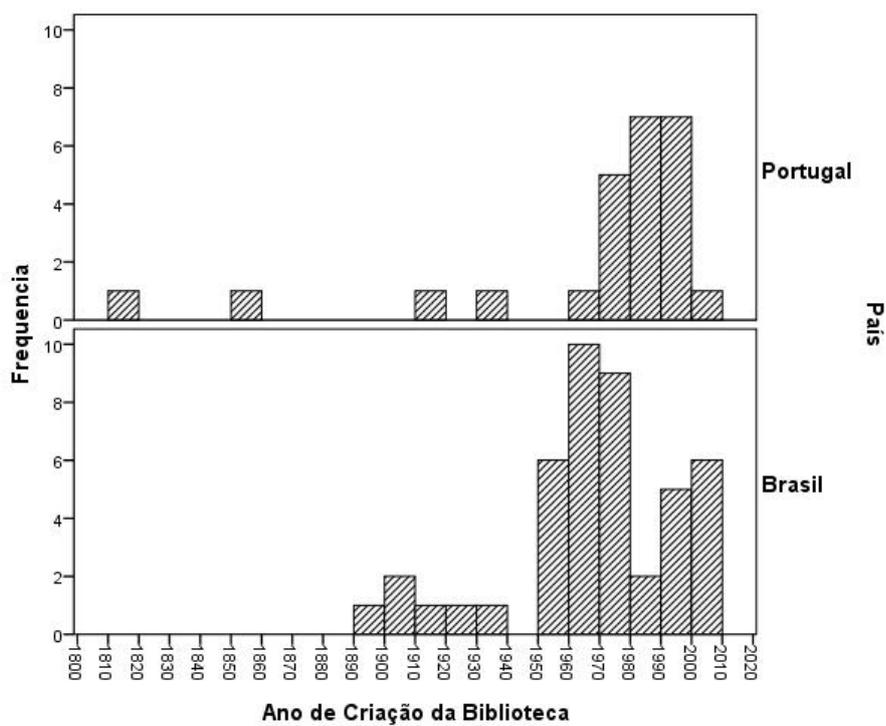


Figura 16. Ano de criação da BU.

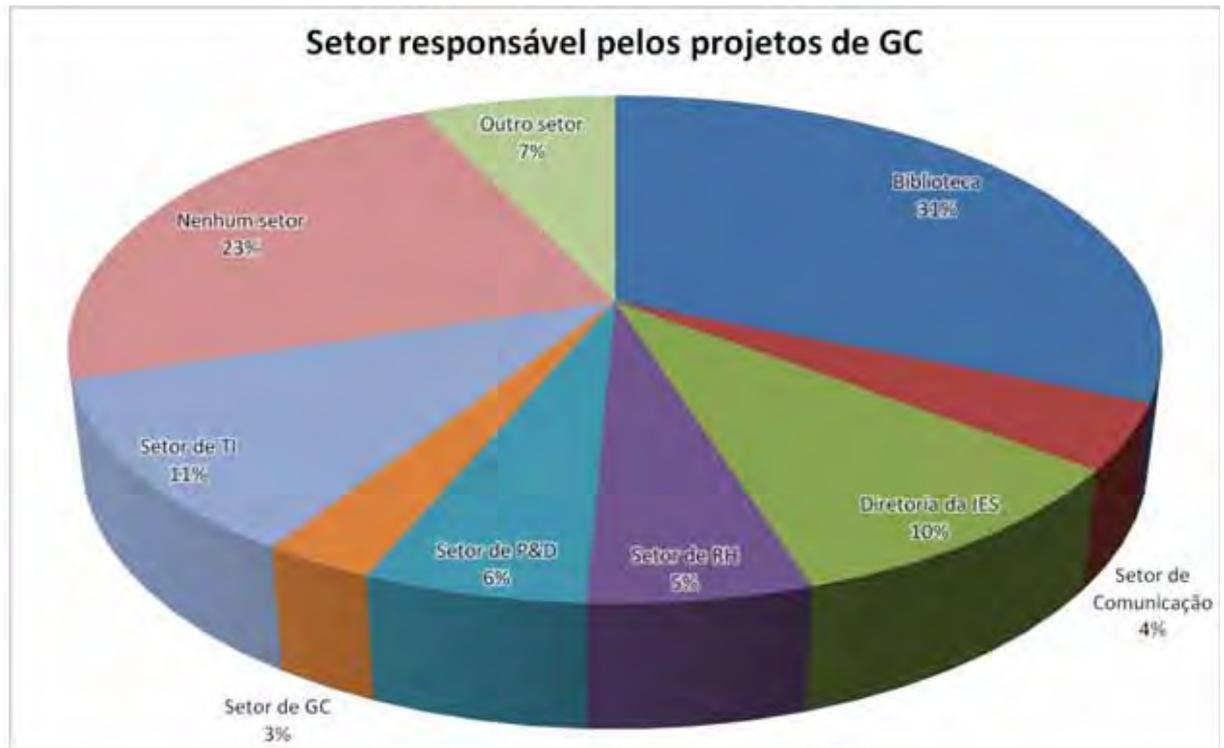


Figura 17. Setor responsável pelos projetos de GC.

Na Figura 17, observa-se que a própria BU é responsável pelos projetos de GC em 31% das organizações pesquisadas, enquanto 23% delas não possuem nenhum setor responsável por esses projetos. Apenas 3% possuem um setor de GC organizado na IES. Estes dados apontam para o estágio incipiente da GC nas BUs e nas IES do Brasil e de Portugal. Apesar disto, os projetos da área de GC têm sido desenvolvidos pelos setores mais relacionados às questões tratadas, como o setor de RH ou o setor de TI.

4.2 Resultados da Pesquisa

O instrumento de pesquisa buscou agrupar as questões por setores ou categorias. O setor que apresentou os menores valores médios foi o de “Gestão de Pessoas”, seguido pelo de “Identificação do Conhecimento”. Este fato parece indicar a necessidade de maior atenção nestas áreas, prioritariamente, para o desenvolvimento da GC nas BUs do Brasil e de Portugal. Os setores com maiores valores foram “Compartilhamento do Conhecimento” e “Tecnologia da Informação”, indicando que estas áreas já se encontram mais consolidadas do que as demais, conforme mostra a Figura 18. Apesar disto, os valores médios destes dois

setores demonstram que ainda existe a possibilidade de avançar ainda mais no desenvolvimento destas áreas.

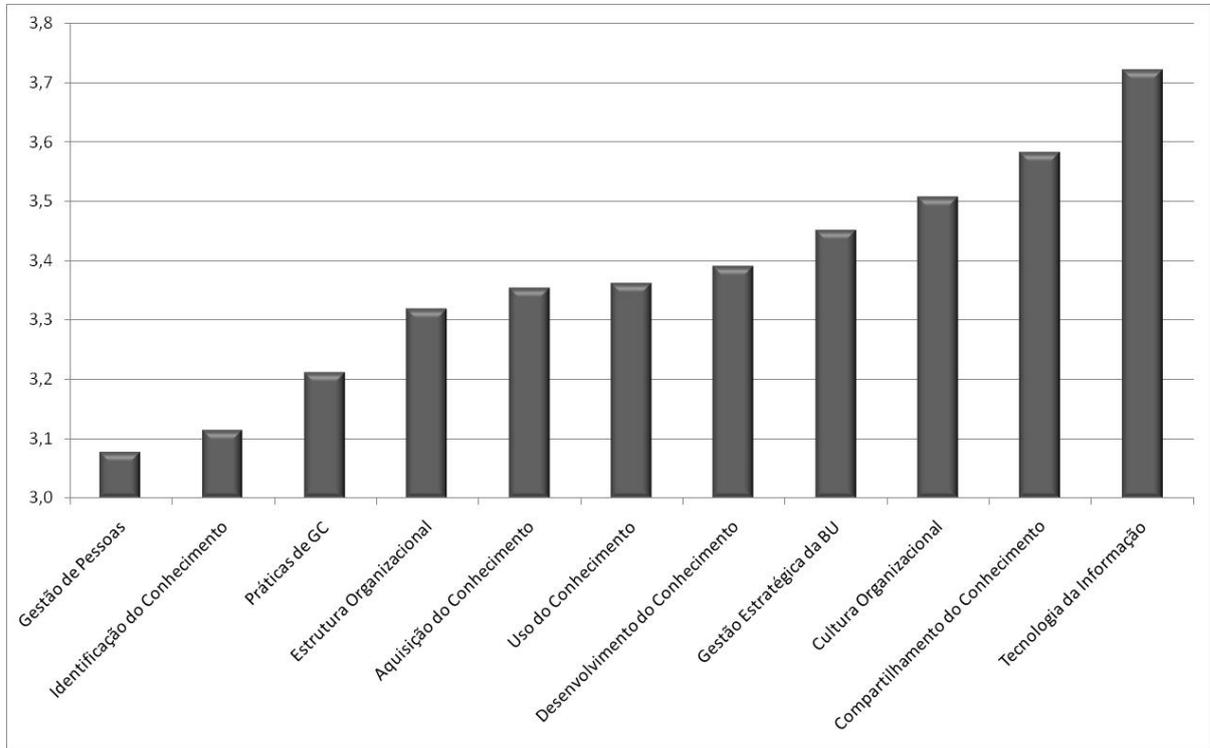


Figura 18. Valor médio geral das amostras, por setor.

4.3 Práticas de Gestão do Conhecimento

O segundo grupo de questões do instrumento de pesquisa possui 23 requisitos, com o intuito de identificar a relação de diversas práticas da biblioteca universitária com a gestão do conhecimento.

Conforme a Figura 20, as práticas evidenciadas nas questões 26 e 27 apresentaram os menores valores médios nos dois países o que indica que, de modo geral, a biblioteca não possui um grupo multifuncional que seja responsável pelo projeto e implementação de iniciativas de GC, nem experimentou projetos piloto bem sucedidos de Gestão do Conhecimento. Estes dados corroboram os resultados apresentados na Figura 17, p. 90, enfatizando a necessidade da criação de um setor que organize as iniciativas nesta área.

Por outro lado, as práticas evidenciadas nas questões 18 e 25 apresentaram os maiores valores médios, o que indica que as bibliotecas geralmente estimulam os funcionários mais

experientes a transferirem seus conhecimentos para os menos experientes e as atitudes de criação e compartilhamento de conhecimento são aspectos muito importantes na avaliação do desempenho dos funcionários.

A questão 19 foi a única neste setor que apresentou diferença estatisticamente significativa entre as duas amostras. Conforme a Figura 19, as bibliotecas de Portugal possuem mais programas formais de tutorias e acompanhamento (trainees), que as do Brasil. 44% dos respondentes portugueses concordaram, total ou parcialmente, com a existência desta prática em suas BUs, enquanto no Brasil 52% discordaram, total ou parcialmente. A discordância total desta afirmação pelos diretores brasileiros é quase o triplo da discordância total dos diretores portugueses. O valor médio da amostra portuguesa foi de 3,40 enquanto o valor médio da amostra brasileira foi de 2,57.

Nesta análise e nas seguintes, apesar de se considerar o valor 3 como sendo o ponto médio da escala que vai de 1 a 5, enfatiza-se o alvo de se alcançar o valor 5, que representaria a adoção plena de determinada prática alinhada ao desenvolvimento da GC na BU.

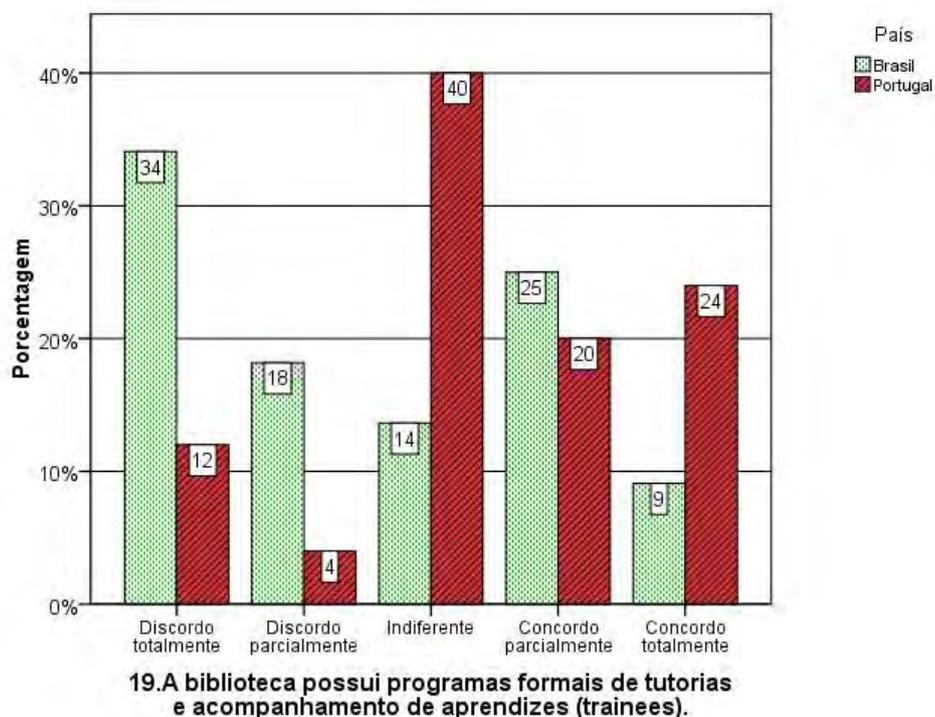


Figura 19. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 19.

As demais práticas evidenciadas nas outras questões se encontram em posições intermediárias, cabendo destacar a falta de um orçamento específico para a BU que seja

suficiente para assegurar o desenvolvimento contínuo das suas iniciativas de Gestão do Conhecimento e a necessidade da biblioteca medir os resultados de suas iniciativas de GC através de indicadores qualitativos e quantitativos.

Desta forma, embora a GC seja um conceito ainda recente, pode-se dizer que muitas práticas de socialização dos conhecimentos já estão sendo empregadas nas BUs estudadas. Isso pode acontecer porque muitos funcionários ainda desconhecem este termo, mas, no entanto, realizam processos dentro da organização com o uso de técnicas que podem ser classificadas como de GC.

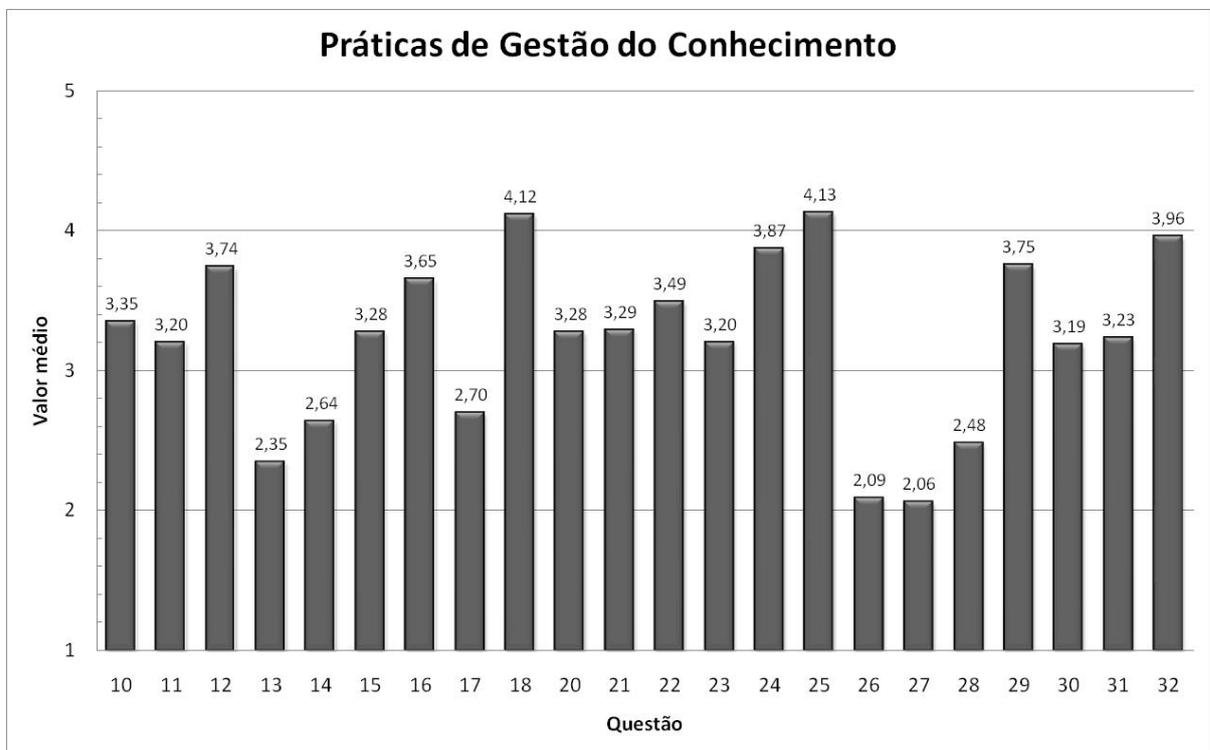


Figura 20. Práticas de Gestão do Conhecimento.

4.4 Gestão Estratégica da Biblioteca Universitária

A Figura 21 permite a visualização dos resultados obtidos pela pesquisa que caracterizam o elemento “Gestão Estratégica da Biblioteca Universitária”, por meio de seus respectivos requisitos. Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias do Brasil e de Portugal para as questões 34 e 36, demonstrando que as BUs de Portugal possuem uma prática mais desenvolvida nestes requisitos, do que as BUs brasileiras. Apesar disso, ainda existe espaço para amadurecimento destas questões também nas BUs portuguesas.

Conforme a Figura 22, as bibliotecas de Portugal definem suas competências chave (competências fundamentais que trazem vantagem competitiva), com maior frequência que as do Brasil. 76% dos respondentes portugueses concordaram, total ou parcialmente, com a existência desta prática em suas BUs, enquanto no Brasil apenas 47% fizeram o mesmo. O valor médio da amostra portuguesa para a questão 34 foi de 4,12 enquanto o valor médio da amostra brasileira foi de 3,18.

De acordo com a Figura 23, a GC é um aspecto central da estratégia das bibliotecas de Portugal, com maior frequência que as do Brasil. 48% dos respondentes portugueses concordaram, total ou parcialmente, com a existência desta prática em suas BUs, enquanto no Brasil apenas 27% fizeram o mesmo. O valor médio da amostra portuguesa para a questão 36 foi de 3,40 enquanto o valor médio da amostra brasileira foi de 2,64. A pesquisa mostra que, de um modo geral, a gestão do conhecimento ainda não é considerada como um aspecto central da estratégia das bibliotecas universitárias do Brasil e de Portugal.

O requisito 33 demonstra que as bibliotecas, em grande parte, já definem a sua missão, visão e estratégia organizacional. Os requisitos 35 e 37 deixam clara a necessidade de a biblioteca universitária estabelecer formas de explicitar seu planejamento estratégico aos seus colaboradores, e mais ainda, o melhor alinhamento da gestão do conhecimento da biblioteca com sua gestão estratégica.

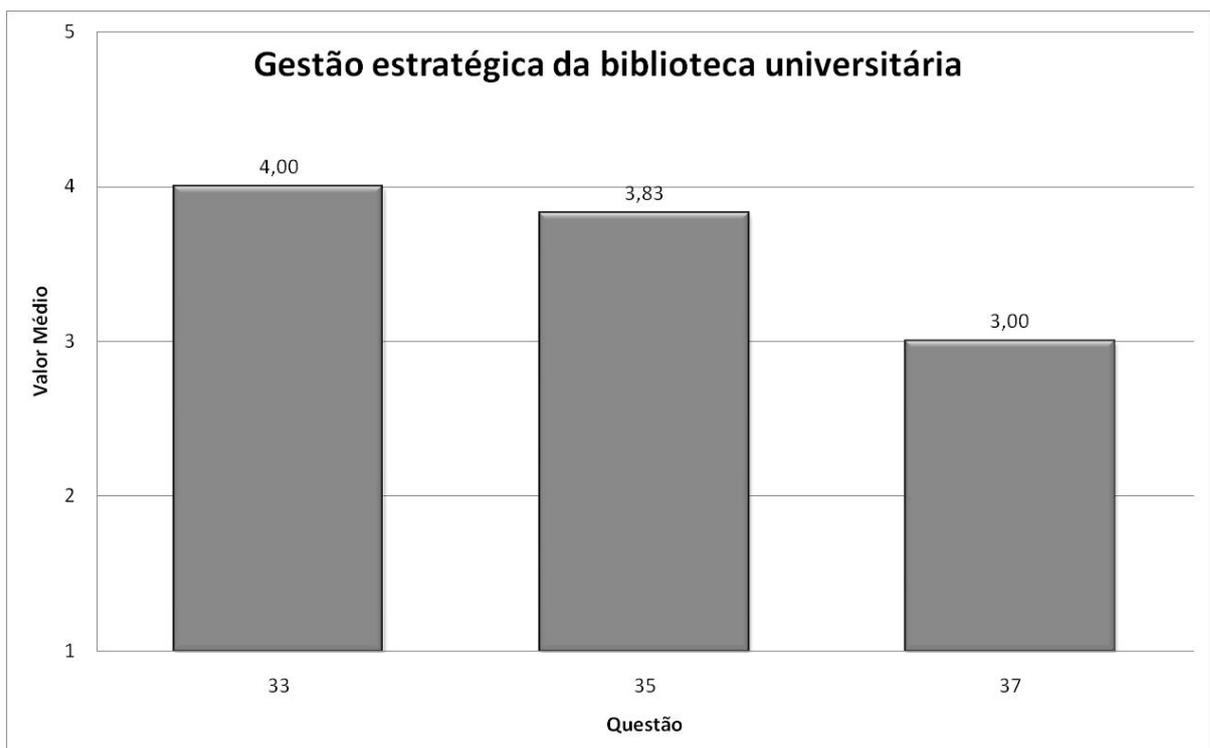


Figura 21. A gestão estratégica da biblioteca universitária.

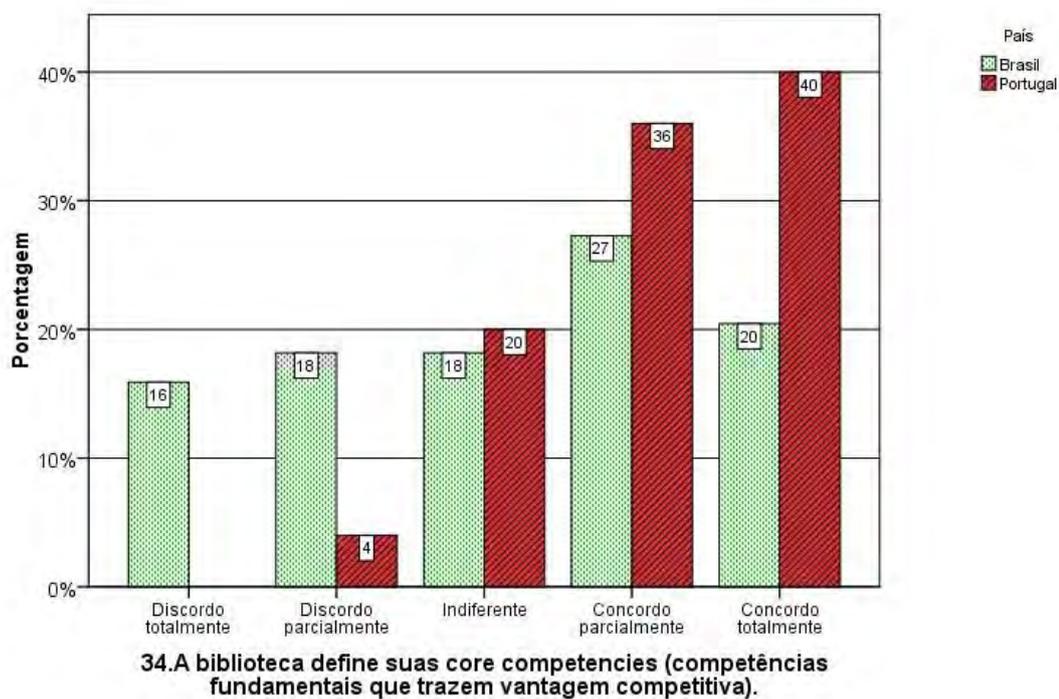


Figura 22. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 34.

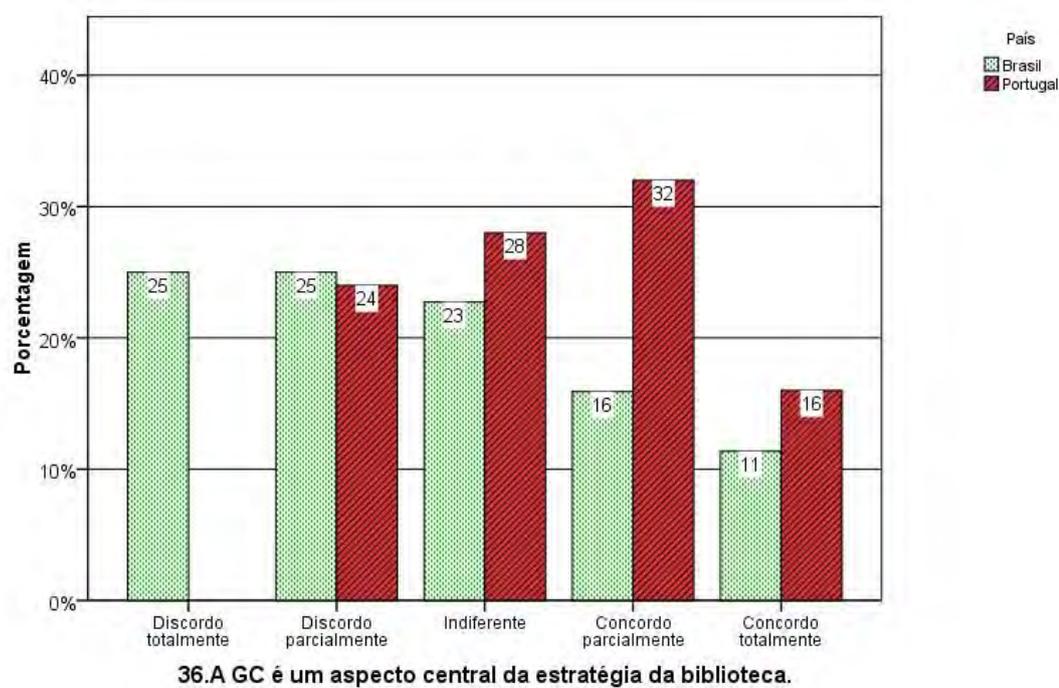


Figura 23. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 36.

4.5 Processo de Gestão do Conhecimento

O bloco seguinte do instrumento de pesquisa refere-se ao processo de gestão do conhecimento e contém 26 requisitos distribuídos em questões que avaliam as cinco fases do processo: identificação, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento e uso do conhecimento.

4.5.1 Identificação do Conhecimento

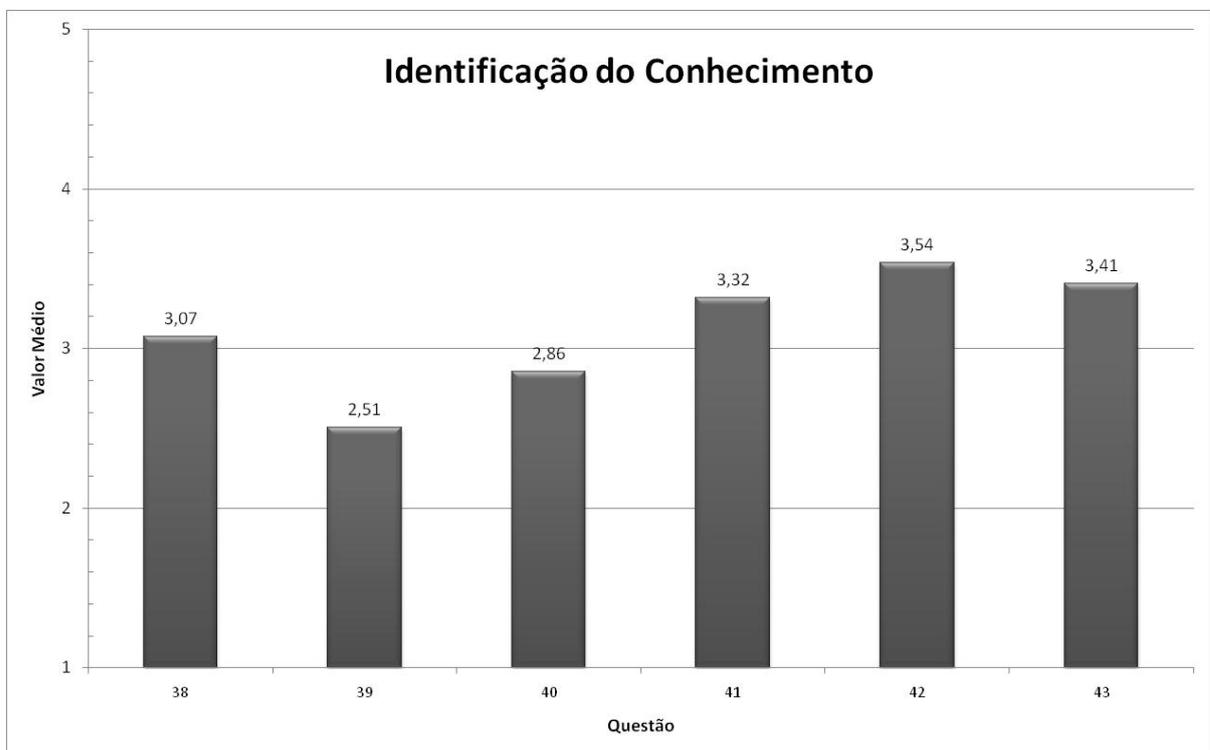


Figura 24. Processo de Identificação do Conhecimento.

Quanto ao processo de identificação do conhecimento, descrito na Figura 24, a biblioteca universitária apresenta grandes necessidades de melhorias. As respostas aos requisitos 39 e 40 afirmam que a biblioteca universitária não realiza um mapeamento de seus conhecimentos e competências. Como esse é um fator essencial para a gestão do conhecimento, isso indica uma deficiência da biblioteca nesse aspecto, sendo necessário, portanto, o estabelecimento de um mapeamento formal de conhecimentos e competências da biblioteca.

De modo geral, a BU realiza, em parte, a identificação de suas lacunas de conhecimento e a identificação de suas fontes internas e externas de conhecimento. Os Diretores acreditam que a Biblioteca identifica parcialmente os conhecimentos e habilidades que suportam as suas competências essenciais. O requisito 42 demonstra que a biblioteca promove internamente a transparência de conhecimento, pelo menos em parte. Isso mostra que esses requisitos podem ser mais bem trabalhados para o desenvolvimento da gestão do conhecimento dentro da biblioteca.

4.5.2 Aquisição de Conhecimento

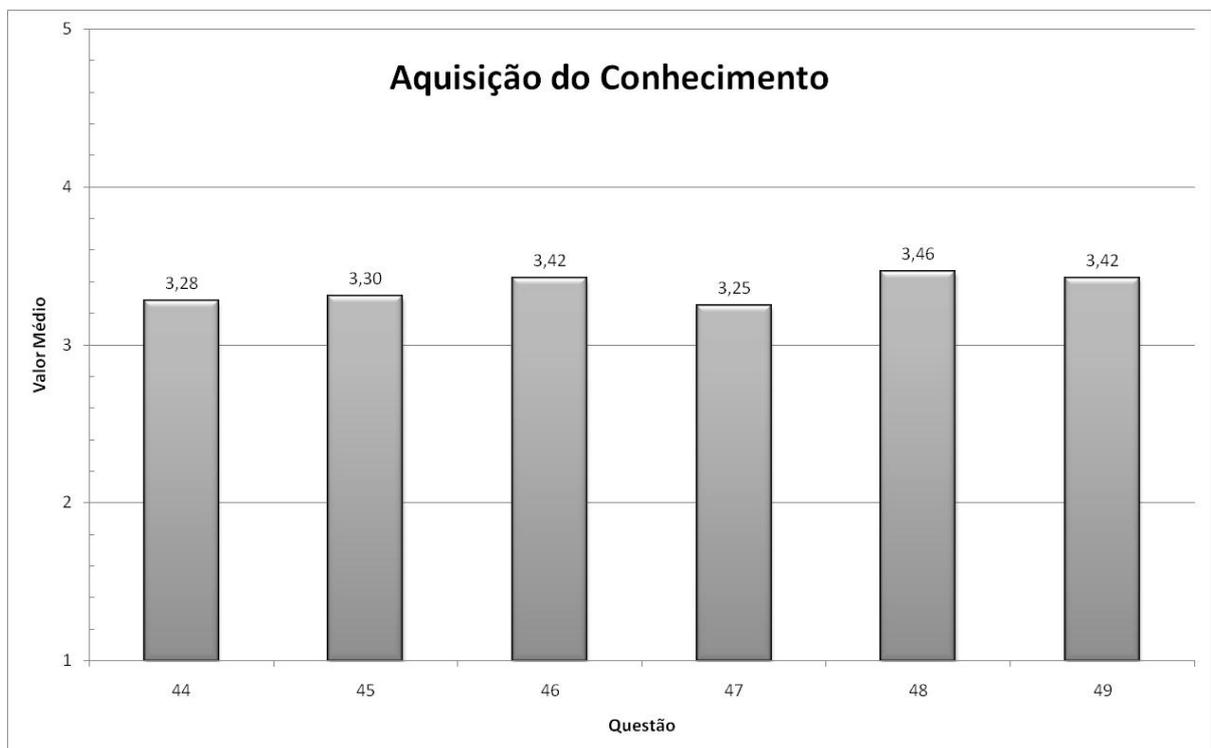


Figura 25. Processo de Aquisição do Conhecimento.

De acordo com a Figura 25, que apresenta os valores médios para as questões ligadas à aquisição do conhecimento, percebe-se uma homogeneidade das respostas num nível que demonstra a existência destas práticas de forma abrangente, mas ainda há espaço para maior desenvolvimento. As bibliotecas pesquisadas já definem e selecionam as suas estratégias de aquisição de conhecimento e estabelecem formas de adquirir conhecimento de fontes internas e externas, mas de maneira limitada.

As bibliotecas registram os conhecimentos adquiridos e possuem formas de armazená-lo, e antes de implementar um projeto de desenvolvimento elas verificam se podem adquirir o conhecimento externamente, mas não sempre.

4.5.3 Desenvolvimento do Conhecimento

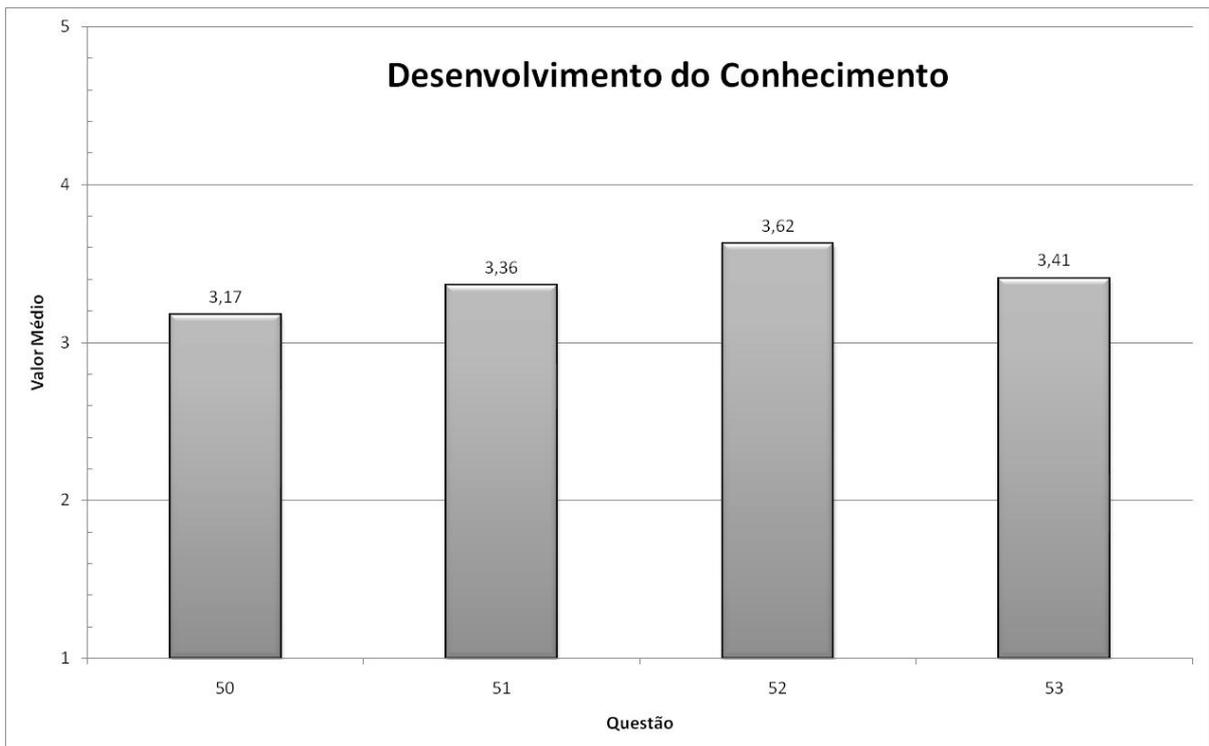


Figura 26. Processo de Desenvolvimento do Conhecimento.

A Figura 26 apresenta os valores médios para as questões ligadas ao desenvolvimento do conhecimento dentro da BU, mostrando uma semelhança das respostas num patamar que demonstra a existência destas práticas de forma abrangente, mas ainda é necessário um maior desenvolvimento. A biblioteca identifica o local de desenvolvimento de conhecimento interno, estabelece políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos da organização e cria condições de interação e comunicação entre os participantes da organização, além de estabelecer parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos, mas de forma limitada.

4.5.4 Compartilhamento do Conhecimento

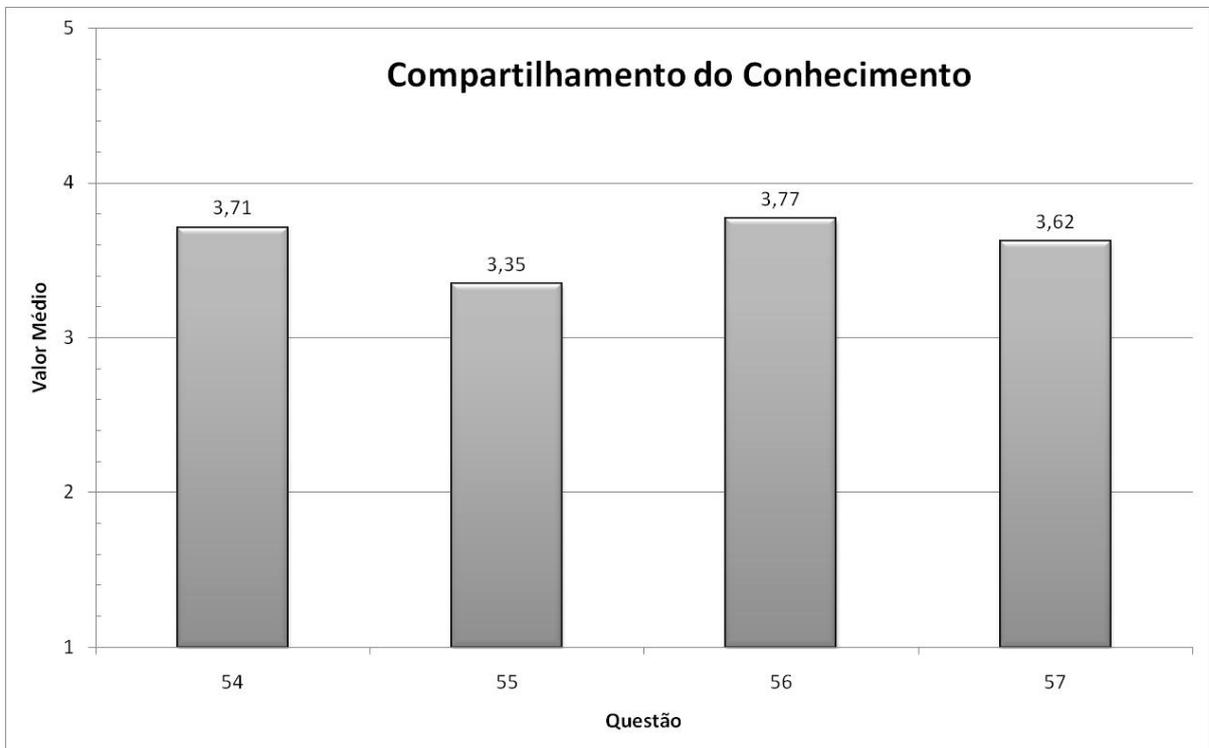


Figura 27. Processo de Compartilhamento do Conhecimento.

A Figura 27 permite a visualização dos resultados obtidos pela pesquisa que caracterizam o Processo de Compartilhamento do Conhecimento, por meio de seus respectivos requisitos. Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias do Brasil e de Portugal para a questão 58, apresentada na Figura 29, demonstrando que as BUs de Portugal possuem uma prática mais desenvolvida neste requisito, do que as BUs brasileiras. Apesar disso, ainda existe necessidade de crescimento destas ações também nas BUs portuguesas.

Conforme a Figura 28, as bibliotecas de Portugal constroem e mantêm, por meio de tecnologia da informação, sistemas que suportam a partilha do conhecimento, com maior frequência que as do Brasil. 64% dos respondentes portugueses concordaram, total ou parcialmente, com a existência desta prática em suas BUs, enquanto no Brasil apenas 40% fizeram o mesmo. O valor médio da amostra portuguesa para a questão 58 foi de 3,88 enquanto o valor médio da amostra brasileira foi de 3,23.

Comparativamente às demais questões do instrumento de pesquisa, as bibliotecas pesquisadas destacam-se por identificar e compartilhar as suas habilidades e competências, além de criar e incentivar uma cultura organizacional de partilha de conhecimento, determinando formas de motivação e encorajamento para esta partilha.

As bibliotecas pesquisadas definem métodos formais de compartilhar o conhecimento dos seus participantes, mas ainda de forma limitada.

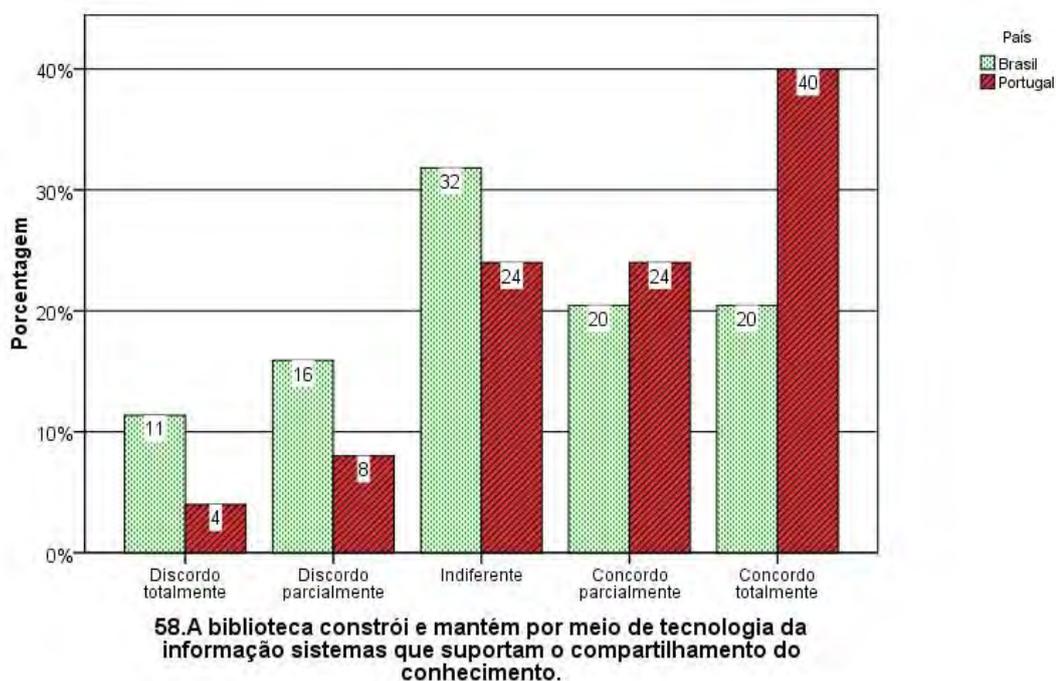


Figura 28. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 58.

4.5.5 Uso do Conhecimento

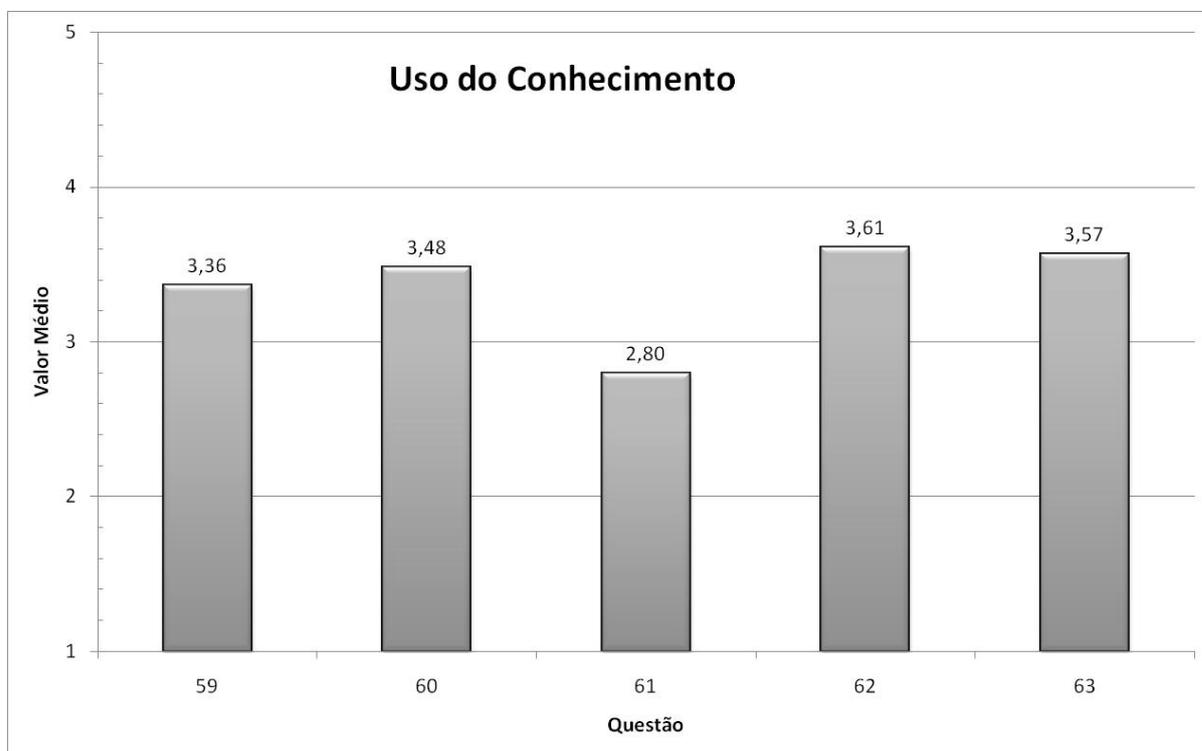


Figura 29. Processo de Uso do Conhecimento.

De acordo com a Figura 29, que apresenta os valores médios para as questões ligadas ao processo de uso do conhecimento, de modo geral as bibliotecas pesquisadas ainda não estabelecem centros de conhecimento e informação organizacional. A BU, por sua natureza, já é um centro de informação, mas na maioria das vezes não possui centros de informação relacionados com os seus conhecimentos e experiências relevantes para a organização. É necessário incentivar a criação de tais centros, física ou virtualmente, pois pode facilitar o uso do conhecimento organizacional, uma vez que os participantes da organização terão em um só lugar todos os diversos tipos de conhecimento organizacionais relevantes.

Por outro lado, percebe-se uma homogeneidade das respostas às outras questões num nível que demonstra a existência destas práticas de forma abrangente, mas ainda há espaço para maior desenvolvimento. As bibliotecas, em parte, estabelecem políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado e criam infra-estruturas tecnológicas que facilitam e auxiliam o uso do conhecimento. Também ampliam o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais e desenvolvem o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento, mas de forma limitada.

4.6 Suportes Organizacionais

O terceiro elemento do instrumento de pesquisa possui 17 requisitos divididos nos quatro suportes organizacionais: cultura organizacional, gestão de pessoas, estrutura organizacional e tecnologia da informação.

4.6.1 Cultura Organizacional

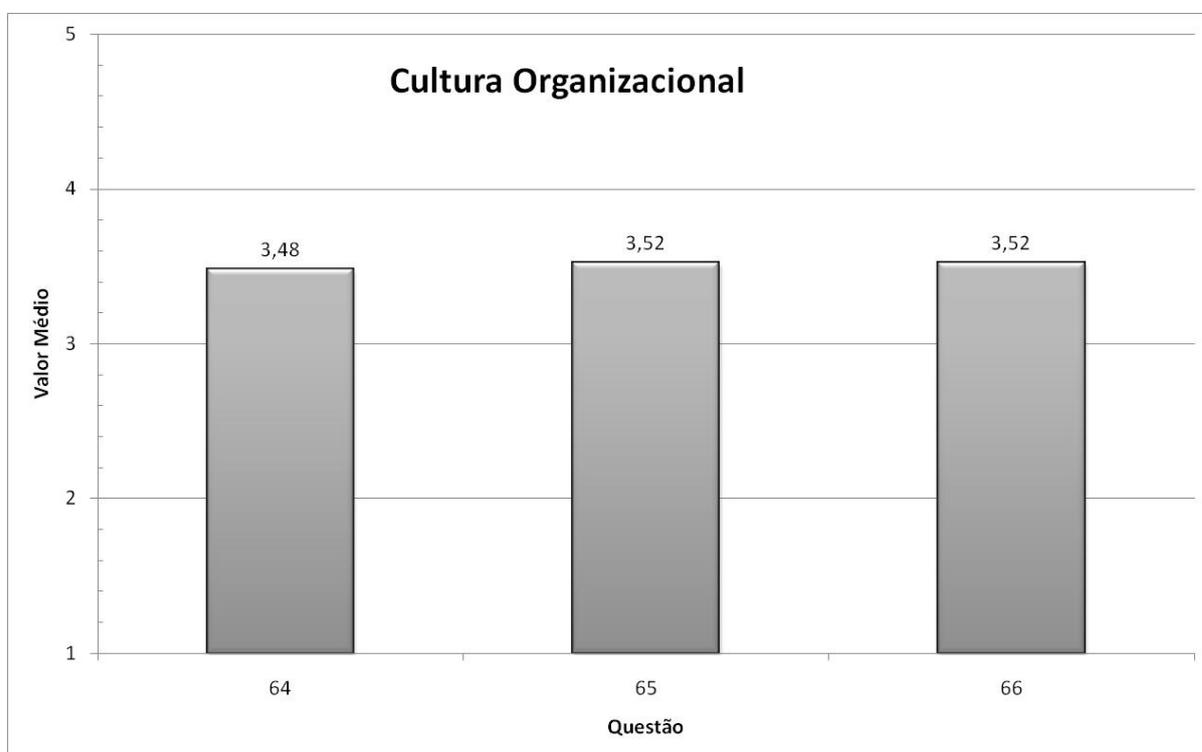


Figura 30. Cultura Organizacional.

A Figura 30 apresenta os valores médios para as respostas às questões ligadas à cultura organizacional dentro da BU, mostrando uma semelhança das respostas num patamar que demonstra a existência destas práticas de forma abrangente, mas ainda é desejável um maior desenvolvimento.

Os dados apontam que as bibliotecas estudadas administram a sua atual cultura compatibilizando os seus valores organizacionais com a cultura do conhecimento e estabelecendo práticas de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento, mas apenas de forma parcial.

4.6.2 Gestão de Pessoas

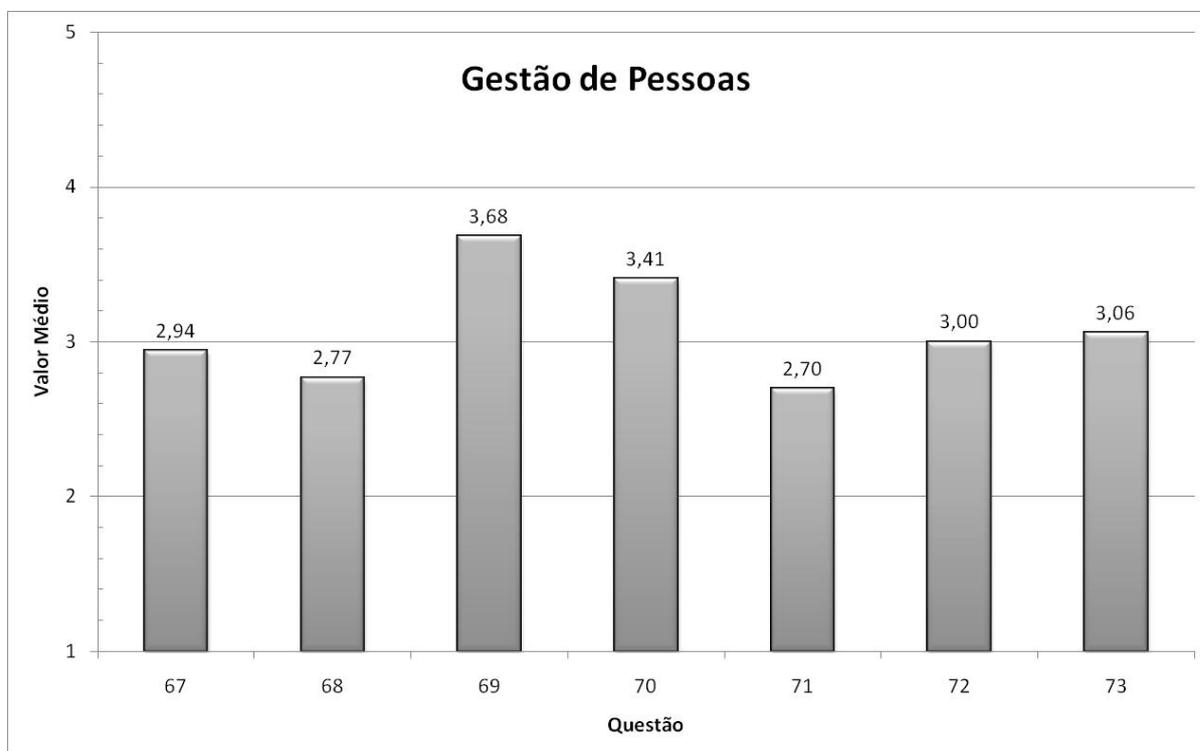


Figura 31. Gestão de Pessoas.

Quanto ao processo de gestão de pessoas, descrito na Figura 31, a biblioteca universitária apresenta as maiores necessidades de melhorias. As bibliotecas pesquisadas geralmente não trabalham (ou definem) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC, não definem os processos de recrutamento e seleção com base na cultura e nos valores da organização do conhecimento, nem criam políticas adequadas de retenção e atração de profissionais.

As bibliotecas criam formas de motivação e reconhecimento que incentivam os processos de GC e estabelecem métodos que minimizam a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da organização, mas de forma incipiente.

De maneira mais consistente, as bibliotecas possuem formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências e estabelecem programas de formação com base nos objetivos organizacionais e de GC, mas ainda é necessário desenvolver estas práticas.

4.6.3 Estrutura Organizacional

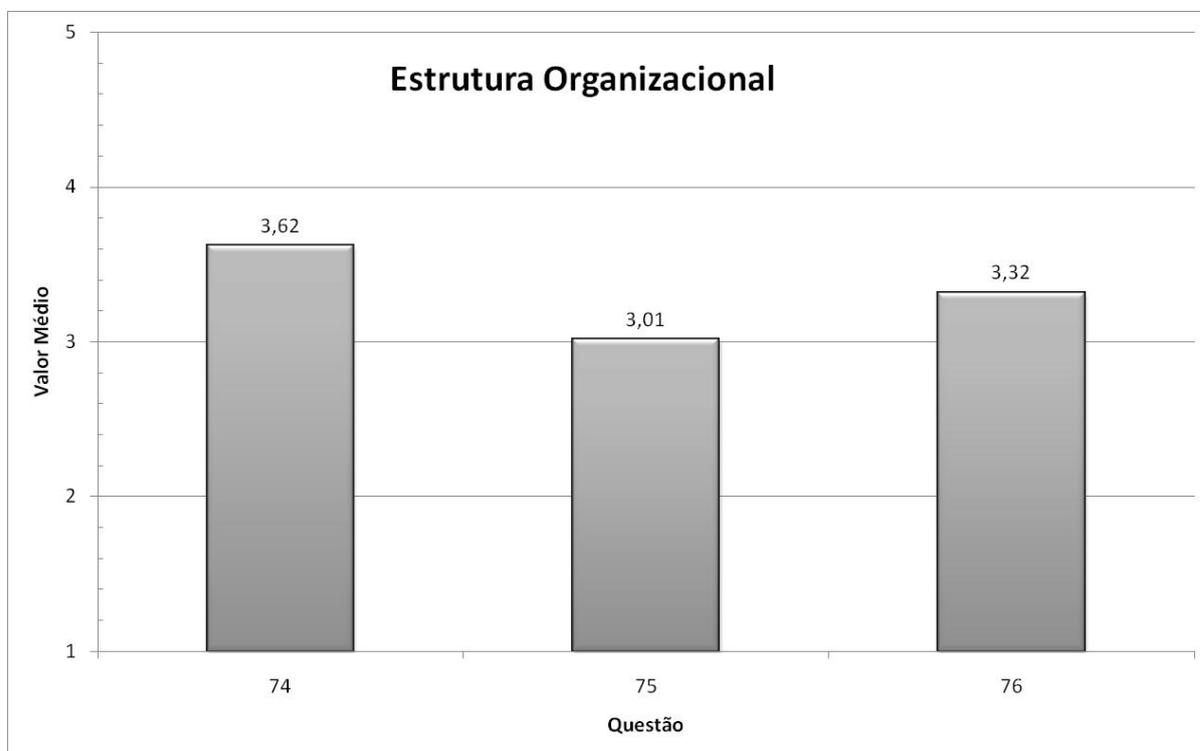


Figura 32. Estrutura Organizacional.

A Figura 32 apresenta os valores médios para as respostas às questões ligadas à estrutura organizacional da BU, mostrando respostas que apontam a existência destas práticas em diferentes níveis de disseminação, mas ainda é desejável um maior desenvolvimento de todas elas.

As bibliotecas pesquisadas já analisam (e discutem) a sua estrutura e os seus processos essenciais, em certa medida, mas tem dificuldade de remodelar a sua estrutura, facilitando a interação e a comunicação organizacional e mais ainda em compatibilizar a sua estrutura e os seus processos com o modelo de GC.

4.6.4 Tecnologia da Informação – TI

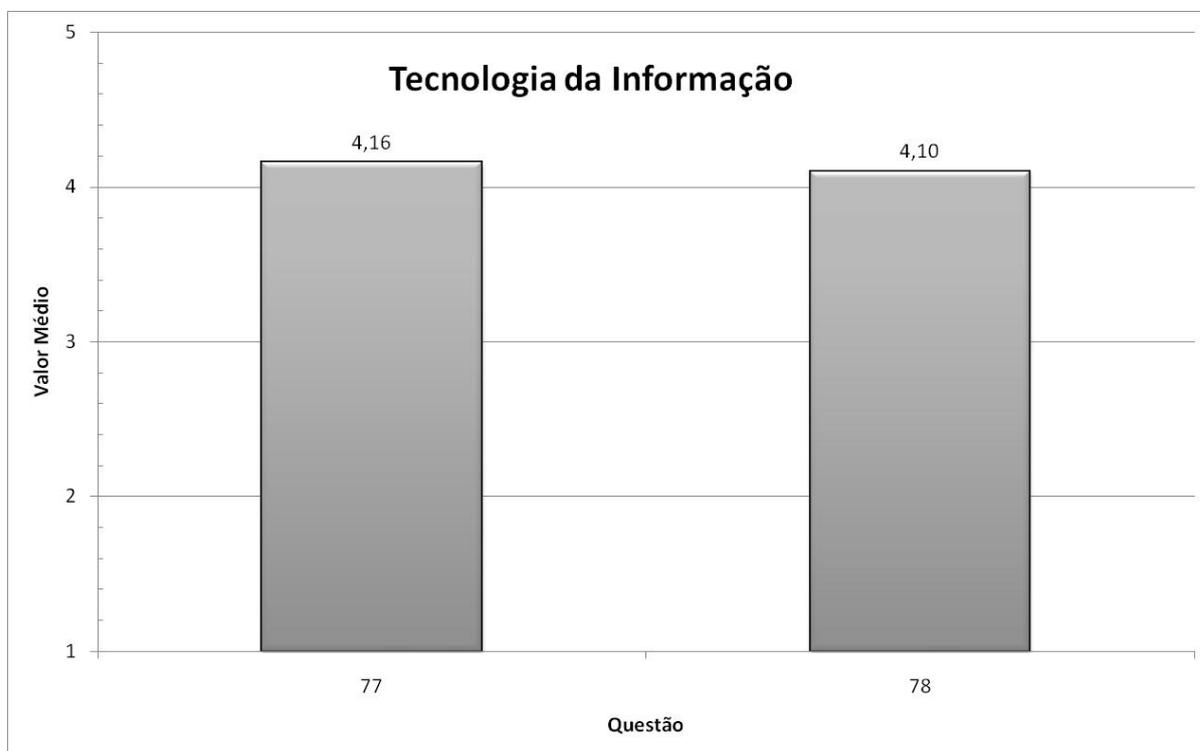


Figura 33. Tecnologia da Informação.

A Figura 33 permite a visualização dos resultados obtidos pela pesquisa que caracterizam a tecnologia da informação, por meio de seus respectivos requisitos. Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias do Brasil e de Portugal para as questões 79 e 80, demonstrando que as BUs de Portugal possuem uma prática mais desenvolvida nestes requisitos, do que as BUs brasileiras.

Conforme a Figura 34, as bibliotecas de Portugal estabelecem o projeto de TI em conjunto e de forma compatível com a sua estrutura e com o modelo de GC, com maior frequência que as do Brasil. 68% dos respondentes portugueses concordaram, total ou parcialmente, com a existência desta prática em suas BUs, enquanto no Brasil apenas 34% fizeram o mesmo. O valor médio da amostra portuguesa para a questão 79 foi de 3,80 enquanto o valor médio da amostra brasileira foi de 2,98.

De acordo com a Figura 35, as bibliotecas portuguesas definem as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC, com maior frequência que as do Brasil. 68% dos respondentes portugueses concordaram, total ou parcialmente, com a existência desta prática em suas BUs, enquanto no Brasil apenas 43% fizeram o mesmo. O valor médio da amostra

portuguesa para a questão 80 foi de 3,76 enquanto o valor médio da amostra brasileira foi de 3,11.

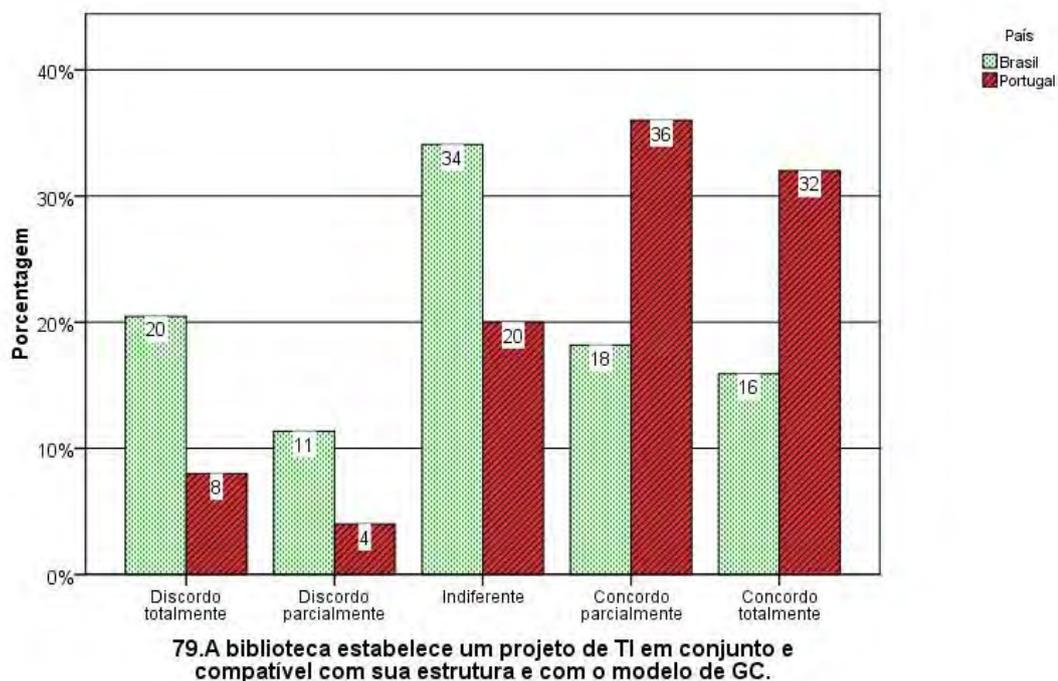


Figura 34. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 79.

Comparativamente às demais questões do instrumento de pesquisa, as bibliotecas pesquisadas destacam-se por identificar (e conhecer) as suas necessidades e as suas particularidades em relação à TI e analisar as suas ferramentas de TI existentes e em uso.

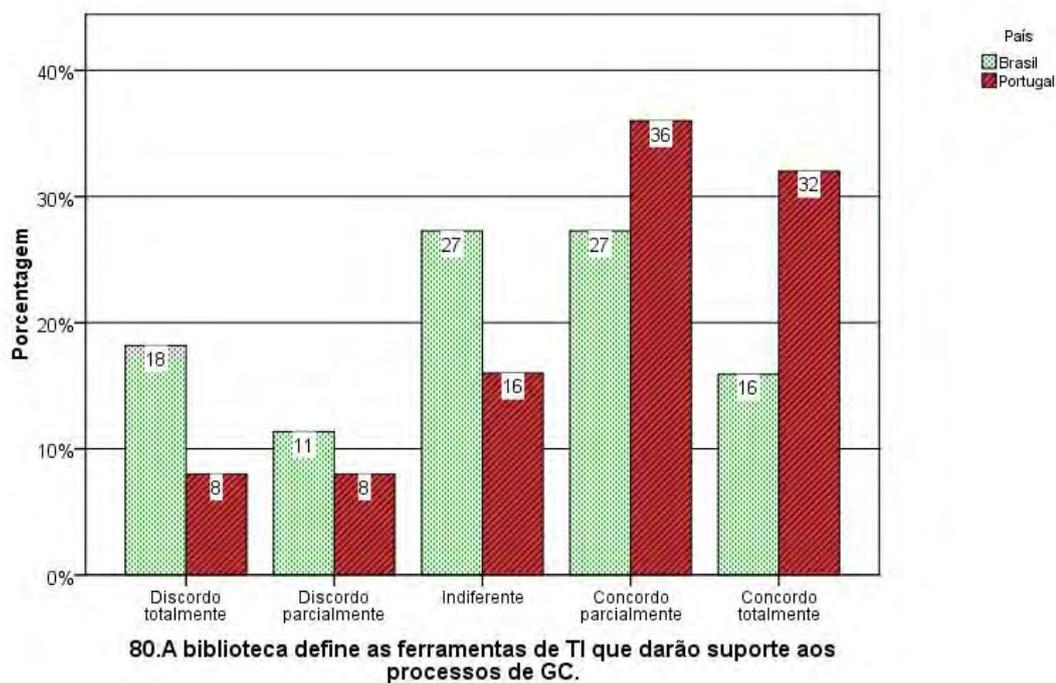


Figura 35. Comparação entre respostas de BUs Brasileiras e Portuguesas para a questão 80.

Na próxima seção são apresentadas as conclusões do trabalho e algumas considerações finais a respeito da gestão do conhecimento nas bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho pôde-se caracterizar 69 BUs, identificando as práticas utilizadas na área de GC em 44 instituições brasileiras com acesso ao Portal da Capes e em 25 instituições portuguesas com acesso ao e-U Campus Virtual, através da aplicação de um instrumento de pesquisa onde seus diretores voluntariamente responderam a um survey on-line.

Das BUs pesquisadas, aproximadamente um terço são centrais, sendo as demais bibliotecas setoriais. Dentre todas, 59% possuem 10 funcionários ou menos e 84% possuem no máximo 20 funcionários. Verificou-se, portanto, que as equipes são enxutas, demandando uma atuação flexível e multidisciplinar de cada um de seus integrantes e, possivelmente, a convivência com profissionais terceirizados, estagiários e trainees, além da cooperação com funcionários de outras bibliotecas da organização ou de outras instituições. Este cenário sugere também a inclusão do usuário como responsável por atender algumas demandas, antes desempenhadas pelos funcionários.

Como os dados coletados de alguns respondentes apresentaram valores discrepantes quanto ao número de funcionários, sugere-se que, em pesquisas posteriores utilizando o mesmo instrumento de coleta de dados, seja benéfico discriminar melhor esse requisito, fazendo diferenciação entre bibliotecas setoriais, centrais e sistemas de bibliotecas.

As análises apresentadas neste trabalho mostram a similaridade entre as BUs brasileiras e portuguesas pesquisadas, uma vez que menos de 10% dos requisitos apresentados no instrumento de pesquisa possuem diferença estatisticamente significativa entre as duas amostras, o que está em consonância com os resultados encontrados na literatura da área.

Expõem, também, que algumas práticas de GC já estão bem disseminadas em toda a amostra e fazem parte da cultura dessas BUs, entretanto a maior parte dos requisitos necessários para o desenvolvimento adequado dos processos de GC ainda precisa ser implementada através de iniciativas e projetos que tragam mais eficiência e eficácia aos serviços prestados pelas BUs.

O instrumento de pesquisa apresentado neste trabalho permitiu um diagnóstico detalhado dos diversos elementos da GC nas BUs pesquisadas, o qual aponta as categorias menos desenvolvidas, devendo então se constituírem como foco de ações prioritárias a serem trabalhadas através de um planejamento estratégico integrado às políticas da IES onde estão inseridas.

Vale ressaltar que as práticas de GC ligadas à Gestão de Pessoas (RH) e à Identificação do Conhecimento foram as que apresentaram o menor índice de disseminação e uso dentro das BUs do Brasil e de Portugal, portanto ações nessa direção se colocam como as mais urgentes a serem desenvolvidas no seio das BUs, podendo ser utilizados treinamentos, preparo de materiais de instrução e softwares de apoio, e também através do desenvolvimento de novas pesquisas.

Por outro lado observou-se, através da avaliação global dos dados, que aspectos técnicos ligados a TI já se encontram mais disseminados entre as BUs, provavelmente devido à investimentos na aquisição de equipamentos e softwares para suporte às novas tecnologias de informação e comunicação, realizados de modo maciço nas últimas décadas. Apesar disto, este é um setor em constante evolução necessitando igualmente de planejamento e investimentos para se manter atualizado.

Este trabalho demonstra a importância de se promover iniciativas que possam contribuir principalmente nas áreas que levem a biblioteca a possuir um grupo multifuncional que seja responsável pelo projeto e implementação de iniciativas de GC, bem como na implantação de projetos piloto, apontando os caminhos para o desenvolvimento desejado que certamente contribuirá para a melhoria dos serviços prestados. Demonstra ainda que as bibliotecas geralmente não possuem um orçamento específico que seja suficiente para assegurar o desenvolvimento contínuo das suas iniciativas de GC, e portanto mostra-se necessário estudar meios de viabilizar esta prática em organizações públicas e privadas.

Apesar da disseminação de algumas práticas, a pesquisa mostra que, nas BUs do Brasil e de Portugal pesquisadas, a GC ainda está em estágios incipientes, pois as bibliotecas não mensuram os resultados de suas iniciativas de GC através de indicadores qualitativos e quantitativos. Portanto aponta-se a necessidade de se explicitar indicadores que sejam apropriados à realidade das BUs.

Aponta-se ainda que, na maioria das vezes, não existe na biblioteca um mapeamento de conhecimentos, assim seria útil desenvolver ferramentas para facilitar esta prática.

A estratégia escrita de GC alinhada com os objetivos da IES, que esta pesquisa apresenta como pouco empregada nas BUs, deve ser melhor desenvolvida, através da proposta de procedimentos e metodologias que facilitem esta prática, tanto no Brasil como em Portugal.

Desta forma, as contribuições deste trabalho buscaram promover o desenvolvimento das BUs ao identificar e descrever as práticas ligadas à GC mais utilizadas pelas principais

BUs do Brasil e de Portugal, através da elaboração de uma análise comparativa da GC nas amostras coletadas.

Finalmente, cabe ressaltar outras contribuições desse trabalho:

- Questionário de pesquisa que pode ser aplicado como instrumento de verificação periódica (check-up) da evolução da GC;

- Diagnóstico do estágio atual de uso de GC em 69 organizações brasileiras e portuguesas, que pode ser usado por outras organizações com fins comparativos (*benchmarking*);

- Diagnóstico da adoção de práticas de gestão do conhecimento em 69 organizações brasileiras e portuguesas, que pode ser útil para orientar políticas e ações de capacitação da Comissão Brasileira de Bibliotecas Universitárias (CBBU), Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC) e da Associação Portuguesa de Gestão do Conhecimento (APGC), entre outras, contribuindo indiretamente para o desenvolvimento desses dois países.

5.1 Trabalhos Futuros

Acredita-se que a análise dos dados coletados nesta pesquisa através de técnicas estatísticas multivariadas que explicitem as relações entre diversos aspectos, tais como número de funcionários da organização e nível de utilização de uma determinada prática de GC, possa demonstrar importantes dependências entre os vários requisitos do instrumento de pesquisa e, portanto, se constitui em uma das possibilidades de novas pesquisas.

Através da adaptação do instrumento de pesquisa proposto para outras línguas, poder-se-á realizar novos estudos comparativos internacionais, o que poderá promover avanços significativos para a GC nas BUs.

Estudos específicos nas categorias menos desenvolvidas da GC nas BUs se fazem necessários, visando uma melhor compreensão dos requisitos dessas categorias, o que possibilitará novas propostas metodológicas de desenvolvimento das mesmas.

REFERÊNCIAS

- ALBINO, J. P. **KMAUDITbr: Uma Estrutura para Avaliação de Sistemas de Gestão do Conhecimento.**, IV Conferência Internacional de Integração de Sistemas - ICSI 07, 2007. Brasília. 2007.
- ALMEIDA, L. G. **Gerência de processo: mais um passo para a excelência.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo.** 2005. 400 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Escola de Ciência da Informação, UFMG, Belo Horizonte.
- AMANTE, M. J. Bibliotecas universitárias: semear hoje para colher amanhã. *In: Congresso nacional de bibliotecários, arquivistas e documentalistas*, 9, 2007. Açores. **Actas...** Açores, 2007.
- ANSOFF, H. I. **Administração estratégica.** São Paulo: Atlas, 1983.
- ARAÚJO, P. C. D.; PEREIRA, S. Z.; OLIVEIRA, M. E. P. D. Compartilhamento de informação e conhecimento: inserindo práticas de Gestão do Conhecimento num sistema de bibliotecas universitárias federais. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 244-259, 2010.
- AWAD, E. M.; GHAZIRI, H. M. **Knowledge management.** USA: Prentice Hall/Pearson Education, 2004.
- BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey.** Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- BASTOS, F. M. **Organização do conhecimento em bibliotecas digitais de teses e dissertações: análise da aplicabilidade das teorias macroestruturais para categorização de áreas de assunto.** 2005. 111 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP - Univ Estadual Paulista, Marília.
- BELLUZZO, R. C. B. Unidades de informação sob a ótica da gestão – protocolos de certificação para o acesso universal. Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (CBBDD), 2007. Brasília.
- BRYMAN, A.; BELL, E. **Business research methods.** 2 ed. Oxford: Oxford University Press, 2007. 786 f.
- BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2002.
- CAPES. Portal de Periódicos. 2010. Disponível em: < <http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/helpdesk.htm> >. Acesso em: 29 jul. 2010.

CAPONERO, J. Histórico da Engenharia de Produção. 2010. Disponível em: < <http://sites.google.com/site/caponero02/Historico.pdf> >. Acesso em: 31 ago 2010.

CARVALHO, E. J. G. D. Estudos comparados: repensando sua relevância para a educação., 2008. Disponível em: < <http://www.saece.org.ar/docs/congreso3/Goncalves1.doc> >. Acesso em: 19 jul. 2010.

CARVALHO, R. B. D. **Intranets, Portais Corporativos e Gestão do Conhecimento: Análise das Experiências de Organizações Brasileiras e Portuguesas.** 2006. 280 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Escola de Ciência da Informação, UFMG, Belo Horizonte.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, G. D. **Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias: Um Instrumento de Diagnóstico.** 2005. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

CIANCONI, R. D. B. **Gerência da informação: mudanças nos perfis profissionais.** Ciência da Informação. Brasília. 20: 204 - 208 p. 1991.

COLETTA, T. G.; ROZENFELD, H. Indicadores de desempenho para bibliotecas universitárias: definições e aplicações sob o ponto de vista da literatura. **Perspectivas em Ciência da Informação.** v. 12, n. 3, p. 129-141, 2007.

CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

CRESWELL, J. W. **Qualitative, quantitative and mixed methods approaches.** Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.

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

DIB, S. F.; SILVA, N. C. Unidade de negócio em informação - UNINF: o futuro das bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento. **Perspect. ciênc. inf.,** Belo Horizonte, p. 11-21, 2006.

DILLMAN, D. A. **Mail and telephone surveys: The total design method.** New York: John Wiley & Sons, 1978.

DRUCKER, P. **Managing for the future.** New York: Plume, 1992. 384p.

DRUCKER, P. F. **Management challenges for the 21st century.** New York: Harper Business, 1999.

DUARTE, E. N.; PAIVA, S. B.; SILVA, A. K. A. D. Gestão do conhecimento científico no contexto das bibliotecas universitárias. **CADERNOS BAD.** n. 2, p. 69 - 81, 2007.

DUARTE, E. N.; SILVA, A. K. A. D.; COSTA, S. Q. D. Gestão da informação e do conhecimento: práticas de empresa “excelente em gestão empresarial” extensivas à unidades de informação. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 97-107, 2007.

DUARTE, E. N. et al. Vantagens do uso de tecnologias para criação, armazenamento e disseminação do conhecimento em bibliotecas universitárias. **TransInformação**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 131-141, 2006.

_____. Aprendizagem organizacional em unidades de informação: do grupo focal à comunidade de prática. **Perspectivas em Ciência da Informação**. v. 13, n. 3, p. 78-95, 2008.

DUDZIAK, E. A.; VILLELA, M. C. O.; BARBIN, S. E. Impacto da Internet e das bibliotecas digitais na pesquisa científica: o caso da Engenharia Elétrica na Escola Politécnica da USP. Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais, 2005. São Paulo. CRUESP / ISTEAC.

DUDZIAK, E. A.; VILLELA, M. C. O.; GABRIEL, M. A. Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias. *In*: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 2002. Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.

DZIEKANIAK, C. V. **Sistema de gestão para biblioteca universitária (SGBU)**. **TransInformação**. Campinas. 21: 33-54 p. 2009.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. S. **Capital Intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.

ETZKOWITZ, H. **The Triple Helix (University-Industry-Government): Innovation in Action**. Routledge, 2008.

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

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

FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. **Cultura e poder nas organizações**. Rio de Janeiro: Atlas, 1991.

GOLDRATT, E. M.; COX, J. **A meta - um processo de aprimoramento contínuo**. São paulo: Educatur, 1992.

GÜNTHER, H. **Como Elaborar um Questionário**: UNB - Laboratório de Psicologia Ambiental. 2003.

HAGLUND, L.; OLSSON, P. The Impact on University Libraries of Changes in Information Behavior Among Academic Researchers: A Multiple Case Study. **The Journal of Academic Librarianship**. v. 34, n. 1, p. 52-59, 2008.

KANTER, R. M. **Classe Mundial: uma agenda para gerenciar os desafios globais em benefício das empresas e das comunidades**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

KREMER, J. M. Avaliação de fontes de informação usadas por engenheiros. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**. v. 10, n. 2, p. 65-78, 1982. Disponível em: <<http://www.tempusactas.unb.br/index.php/RBB/article/viewFile/323/306>>.

LEE, H.-W. Knowledge management and the role of libraries. **Chinese librarianship: an international electronic journal**. n. 19, 2005. ISSN 1089-4667. Disponível em: <<http://www.white-clouds.com/iclc/cliej/cl19lee.htm>>.

LEVY, P. **A Inteligência Coletiva - Por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1998.

LOJKINE, J. **A revolução informacional**. São Paulo: Cortez, 1995.

MACIEL, A. D.; MENDONÇA, D. C.; LAVOR, J. A biblioteca digital: novos meios para velhas práticas. *In: Encontro Nacional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão, e Ciência da Informação*, 2010. João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: 33º ENEBD, 2010.

MALHOTRA, Y. Deciphering the Knowledge Management Hype. 1998. Disponível em: <<http://www.brint.com/GC/whatis.htm>>. Acesso em: 15 ago. 2010.

MARCELINO, S. C. A contribuição da biblioteca para a construção e difusão do conhecimento no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). **Ci. Inf.**, Brasília, v. 38, n. 2, p. 80-95, 2009.

MARQUES JÚNIOR, E.; ALBINO, J. P. Contribuições da Gestão do Conhecimento para a Engenharia de Produção. *In: Simpósio de Engenharia de Produção*, 15, 2008. Bauru. **Anais...** Bauru, 2008.

MCELROY, M. The knowledge life cycle. ICM Conference on KM, 1999. Miami. ICM, apr. 1999.

MCINTYRE, A.; J., N. Biblioblogging: blogs for library communication. **The Electronic Library**. v. 26, n. 5, p. 683-694, 2008.

MOREIRA, D. **Administração da Produção e Operações**. 2. Ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

NASCIMENTO, C. M. P. D. et al. Planejamento estratégico em bibliotecas universitárias. *In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, 2000. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2000.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The Knowledge-Creating Company - How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation**. New York: Oxford University Press, 1995. 304p.

O'REILLY, T. Web 2.0 Compact Definition: Trying Again. 2006. Disponível em: <<http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>>. Acesso em: 17 maio 2010.

OLIVEIRA, J. M. D.; BEUREN, I. M. O tratamento contábil do capital intelectual em empresas com valor de mercado superior ao valor contábil. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**. n. 32, p. 81 - 98, 2003.

PINTO-COELHO, R. M.; BARBEITOS, M. **Estão as bibliotecas universitárias brasileiras adequadas ao ensino e à pesquisa em ecologia?** *Ciência da Informação*. Brasília. 26 1997.

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

RADOS, G. J. V.; VALERIM, P.; BLATTMANN, U. **Valor agregado a serviços e produtos de informação**. *Informativo CRB 14 / ACB*. Florianópolis. 9: 11-12 p. 1999.

SANTOS, A. S.; TOLFO, S. D. R. Competências demandadas dos bibliotecários frente às novas tecnologias de informação em bibliotecas universitárias. **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, n. 21, p. 69-84, 2006.

SARAIVA, J. F. S. 500 anos de relações entre Brasil e Portugal. **Rev. bras. polít. int.**, v. 43, n. 1, 2000. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292000000100013&lng=en&nrm=iso >. Acesso em: 20 outubro 2009.

SAUR-AMARAL, I. **Revisão sistemática da literatura com Endnote X1 e NVivo 8: Uma abordagem simples e eficaz para investigadores da área das Ciências Sociais**. 1.ed. Aveiro: Bubok Publishing, 2009. 96p.

SCHEIN, E. **Cultura organizacional e liderança**. Atlas, 2009. ISBN 9788522454976.

SCHWEITZER, F. Os novos perfis dos Profissionais da Informação nas Bibliotecas Universitárias. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. v. 3, n. 2, p. 80-88, 2007.

SILVA, A. K. A. D. et al. De Organização da Aprendizagem à Organização do Conhecimento: a Biblioteca Universitária no contexto da Gestão do Conhecimento. 2009. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/123456789/170> >. Acesso em: 20 jul. 2010.

SLACK, N. et al. **Administração de Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

SREENIVASULU, V. The role of a digital librarian in the management of digital information systems (DIS). **The Electronic Library**. v. 18, n. 1, p. 12-20, 2000. ISSN 0264-0473.

SROUR, R. H. **Poder, cultura e ética nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STEVENSON, W. J. **Administração das operações de produção**. 6. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônio de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TARAPANOFF, K. Biblioteca integrada e sociedade: referencial teórico. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 3-9, 1984. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1450/1069> >.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios**. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2000.

WIIG, K. M. **Knowledge Management Foundations - Thinking about Thinking - How People and Organizations Create, Represent, and Use Knowledge**. Arlington: Schema, 1993.

YEPES, J. L. Universidad y socialización del saber: ventajas y retos del formato electrónico. **Scire: Representación y organización del conocimiento**, v. 6, n. 1, p. 11-30, 2000. Disponível em: < <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1122/1104> >.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Blog



Figura 37: Tela do Blog.

APÊNDICE B - Tabelas de Testes Estatísticos

Tabela 1. Valores médios das respostas às questões escalares da primeira parte do questionário.

	País	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Quantos funcionários trabalham na biblioteca	Brasil	44	13,34	12,822	1,933
	Portugal	25	8,28	7,249	1,450
Quantos funcionários possui a sua Instituição	Brasil	44	1867,30	3147,478	474,500
	Portugal	25	137,08	134,840	26,968
Anos de Trabalho	Brasil	44	12,95	9,037	1,362
	Portugal	25	11,16	7,915	1,583
Ano de Criação da Biblioteca	Brasil	44	1968,14	27,421	4,134
	Portugal	25	1968,52	45,755	9,151

Tabela 2. Testes de amostras independentes (questões escalares da primeira parte do questionário).

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Quantos funcionários trabalham na biblioteca	Equal variances assumed	5,963	,017	1,812	67	,074	5,061	2,793	-,514	10,635
	Equal variances not assumed			2,094	66,999	,040	5,061	2,416	,238	9,884
Quantos funcionários possui a sua Instituição	Equal variances assumed	20,932	,000	2,738	67	,008	1730,215	631,844	469,049	2991,382
	Equal variances not assumed			3,641	43,277	,001	1730,215	475,266	771,928	2688,503
Anos de Trabalho	Equal variances assumed	1,895	,173	,828	67	,411	1,795	2,167	-2,531	6,120
	Equal variances not assumed			,859	55,676	,394	1,795	2,088	-2,390	5,979
Ano de Criação da Biblioteca	Equal variances assumed	2,325	,132	-,044	67	,965	-,384	8,793	-17,934	17,167
	Equal variances not assumed			-,038	34,005	,970	-,384	10,041	-20,790	20,023

Obs.: Teste de Levene (Sig.) > 0,1 → Variâncias são iguais
 Teste t (Sig.) > 0,05 → Médias são iguais

Tabela 3. Teste de Mann-Whitney (Ranks)

Questão	País	N	Mean Rank
10.A biblioteca dedica recursos para detectar e obter informações externas sobre outras bibliotecas, clientes/usuários, universidades, governo, fornecedores e associações de classe.	Brasil	44	34,86
	Portugal	25	35,24
11.A biblioteca cria oportunidades para debater mudanças no ambiente externo.	Brasil	44	36,70
	Portugal	25	32,00
12.A biblioteca possui procedimentos para comunicar sua missão, valores, significados comuns e crenças compartilhadas.	Brasil	44	32,44
	Portugal	25	39,50
13.A biblioteca possui um orçamento específico que é suficiente para assegurar o desenvolvimento contínuo de suas iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC).	Brasil	44	34,01
	Portugal	25	36,74
14.A biblioteca possui uma estratégia escrita de GC alinhada com os objetivos da organização.	Brasil	44	32,73
	Portugal	25	39,00

Questão	País	N	Mean Rank
15.A cultura organizacional estimula a criatividade, experimentação, inovação, colaboração e compartilhamento de conhecimento entre os departamentos e setores.	Brasil	44	34,77
	Portugal	25	35,40
16.A biblioteca cria condições facilitadoras para a colaboração entre membros de um projeto que trabalham em locais distintos.	Brasil	44	35,82
	Portugal	25	33,56
17.A biblioteca promove a criação de comunidades de práticas (fóruns de discussão).	Brasil	44	35,72
	Portugal	25	33,74
18.A biblioteca estimula os funcionários mais experientes a transferirem seus conhecimentos para os novatos ou menos experientes.	Brasil	44	35,48
	Portugal	25	34,16
19.A biblioteca possui programas formais de tutorias e acompanhamento de aprendizes (trainees).	Brasil	44	31,00
	Portugal	25	42,04
20.A biblioteca documenta seus projetos, disponibilizando o acesso às essas informações de maneira fácil.	Brasil	44	35,10
	Portugal	25	34,82
21.A biblioteca mantém informações atualizadas e organizadas sobre boas práticas de trabalho e lições aprendidas.	Brasil	44	37,60
	Portugal	25	30,42
22.A biblioteca possui uma descrição formal das competências exigidas para cada cargo ou função.	Brasil	44	36,61
	Portugal	25	32,16
23.A biblioteca identifica defasagens (gaps) de competência e desenvolve estratégias de treinamento para preencher essas lacunas.	Brasil	44	35,60
	Portugal	25	33,94
24.A biblioteca/organização estimula os funcionários a participarem de cursos relacionados à sua função através do reembolso dos custos com educação e/ou da liberação para cursos durante o horário de trabalho.	Brasil	44	36,70
	Portugal	25	32,00
25.As atitudes de criação e compartilhamento do conhecimento são aspectos muito importantes na avaliação do desempenho dos funcionários.	Brasil	44	33,55
	Portugal	25	37,56
26.A biblioteca possui um grupo multifuncional que é responsável pelo projeto e implantação de iniciativas de GC.	Brasil	44	34,49
	Portugal	25	35,90
27.A biblioteca já experimentou projetos piloto bem sucedidos de Gestão do Conhecimento, evidenciando a contribuição da GC para os negócios/serviços.	Brasil	44	34,20
	Portugal	25	36,40
28.A biblioteca mensura os resultados de suas iniciativas de GC através de indicadores qualitativos e quantitativos.	Brasil	44	34,34
	Portugal	25	36,16
29.Informações sobre boas práticas de trabalho, erros e/ou defeitos, documentação de projetos e lições aprendidas são levadas em consideração no momento da tomada de decisões.	Brasil	44	36,58
	Portugal	25	32,22
30.A biblioteca estabeleceu rotinas decisórias e regras para apoiar decisões sobre orçamento, alocação de recursos, priorização e análise de projetos.	Brasil	44	35,89
	Portugal	25	33,44
31.A biblioteca coleta extensivamente informações para gerar múltiplas opções e soluções alternativas para seus problemas.	Brasil	44	34,50
	Portugal	25	35,88
32.A biblioteca estimula a participação no momento da tomada de decisões, permitindo que os indivíduos e grupos expressem abertamente suas opiniões.	Brasil	44	36,58
	Portugal	25	32,22
33.A biblioteca define sua missão, visão e estratégia organizacional.	Brasil	44	32,60
	Portugal	25	39,22
34.A biblioteca define suas core competences (competências fundamentais que trazem vantagem competitiva).	Brasil	44	30,18
	Portugal	25	43,48
35.A biblioteca explicita seu planejamento aos colaboradores.	Brasil	44	33,05
	Portugal	25	38,44

Questão	País	N	Mean Rank
36.A GC é um aspecto central da estratégia da biblioteca.	Brasil	44	30,73
	Portugal	25	42,52
37.A aplicação da GC é alinhada à gestão estratégica da biblioteca	Brasil	44	31,90
	Portugal	25	40,46
38.A biblioteca identifica quais conhecimentos e habilidades suportam as core competences escolhidas.	Brasil	44	33,00
	Portugal	25	38,52
39.Existe na biblioteca um mapeamento de conhecimentos.	Brasil	44	34,08
	Portugal	25	36,62
40.Existe na biblioteca um mapeamento de competências.	Brasil	44	36,19
	Portugal	25	32,90
41.A biblioteca identifica as fontes internas e externas de conhecimento.	Brasil	44	33,26
	Portugal	25	38,06
42.A biblioteca promove internamente a transparência de conhecimento existente na organização.	Brasil	44	32,59
	Portugal	25	39,24
43.A biblioteca identifica suas lacunas de conhecimento.	Brasil	44	32,25
	Portugal	25	39,84
44.A biblioteca define e seleciona suas estratégias de aquisição de conhecimento.	Brasil	44	34,13
	Portugal	25	36,54
45.A biblioteca estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes internas.	Brasil	44	34,65
	Portugal	25	35,62
46.A biblioteca estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes externas.	Brasil	44	34,48
	Portugal	25	35,92
47.Antes de implementar um projeto de desenvolvimento, a biblioteca verifica se pode adquirir o conhecimento externamente.	Brasil	44	34,55
	Portugal	25	35,80
48.A biblioteca registra os conhecimentos adquiridos.	Brasil	44	34,43
	Portugal	25	36,00
49.A biblioteca possui formas de armazenar o conhecimento adquirido.	Brasil	44	34,89
	Portugal	25	35,20
50.A biblioteca identifica o local de desenvolvimento de conhecimento interno.	Brasil	44	33,66
	Portugal	25	37,36
51.A biblioteca estabelece políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos da organização.	Brasil	44	35,47
	Portugal	25	34,18
52.A biblioteca cria condições de interação e comunicação entre os participantes da organização.	Brasil	44	35,10
	Portugal	25	34,82
53.A biblioteca estabelece parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos.	Brasil	44	35,25
	Portugal	25	34,56
54.A biblioteca identifica e compartilha suas habilidades e competências.	Brasil	44	34,13
	Portugal	25	36,54
55.A biblioteca define métodos formais de compartilhar o conhecimento dos seus participantes.	Brasil	44	32,13
	Portugal	25	40,06
56.A biblioteca cria e incentiva uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento.	Brasil	44	32,16
	Portugal	25	40,00
57.A biblioteca determina formas de motivação e encorajamento para o compartilhamento de conhecimento.	Brasil	44	32,28
	Portugal	25	39,78
58.A biblioteca constrói e mantém por meio de tecnologia da informação sistemas que suportam o compartilhamento do conhecimento.	Brasil	44	31,33
	Portugal	25	41,46
59.A biblioteca estabelece políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado.	Brasil	44	33,03
	Portugal	25	38,46
60.A biblioteca cria infra-estruturas tecnológicas que facilitam e auxiliam o uso do conhecimento.	Brasil	44	31,86

Questão	País	N	Mean Rank
	Portugal	25	40,52
61.A biblioteca estabelece centros de conhecimento e informação organizacional.	Brasil	44	34,52
	Portugal	25	35,84
62.A biblioteca amplia o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais.	Brasil	44	34,59
	Portugal	25	35,72
63.A biblioteca desenvolve o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento	Brasil	44	34,39
	Portugal	25	36,08
64.A biblioteca administra sua atual cultura.	Brasil	44	34,17
	Portugal	25	36,46
65.A biblioteca compatibiliza seus valores organizacionais com a cultura de conhecimento.	Brasil	44	32,00
	Portugal	25	40,28
66.A biblioteca estabelece práticas de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento.	Brasil	44	32,32
	Portugal	25	39,72
67.A biblioteca trabalha (define) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC.	Brasil	44	32,91
	Portugal	25	38,68
68.A biblioteca define os processos de recrutamento e seleção com base na cultura e nos valores da organização do conhecimento.	Brasil	44	33,11
	Portugal	25	38,32
69.A biblioteca possui formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências.	Brasil	44	37,08
	Portugal	25	31,34
70.A biblioteca estabelece programas de capacitação com base nos objetivos organizacionais e de GC.	Brasil	44	32,85
	Portugal	25	38,78
71.A biblioteca cria políticas adequadas de retenção e atração de profissionais.	Brasil	44	33,98
	Portugal	25	36,80
72.A biblioteca cria formas de motivação e reconhecimento que incentivem os processos de GC.	Brasil	44	33,35
	Portugal	25	37,90
73.A biblioteca estabelece métodos que minimizem a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da organização.	Brasil	44	34,59
	Portugal	25	35,72
74.A biblioteca analisa (discute) sua estrutura e os seus processos essenciais.	Brasil	44	34,39
	Portugal	25	36,08
75.A biblioteca compatibiliza sua estrutura e os seus processos com o modelo de GC.	Brasil	44	33,33
	Portugal	25	37,94
76.A biblioteca remodela sua estrutura, facilitando a interação e a comunicação organizacional.	Brasil	44	33,56
	Portugal	25	37,54
77.A biblioteca identifica (conhece) suas necessidades e suas particularidades em relação à TI.	Brasil	44	34,13
	Portugal	25	36,54
78.A biblioteca analisa as suas ferramentas de TI existentes e em uso.	Brasil	44	32,93
	Portugal	25	38,64
79.A biblioteca estabelece um projeto de TI em conjunto e compatível com sua estrutura e com o modelo de GC.	Brasil	44	30,48
	Portugal	25	42,96
80.A biblioteca define as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC.	Brasil	44	31,41
	Portugal	25	41,32

Tabela 4. Teste U de Mann-Whitney (Significância)

Questão	Mann-Whitney U	Asymp. Sig. (2-tailed)
10.A biblioteca dedica recursos para detectar e obter informações externas sobre outras bibliotecas, clientes/usuários, universidades, governo, fornecedores e associações de classe.	544,0	0,939
11.A biblioteca cria oportunidades para debater mudanças no ambiente externo.	475,0	0,333
12.A biblioteca possui procedimentos para comunicar sua missão, valores, significados comuns e crenças compartilhadas.	437,5	0,144
13.A biblioteca possui um orçamento específico que é suficiente para assegurar o desenvolvimento contínuo de suas iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC).	506,5	0,571
14.A biblioteca possui uma estratégia escrita de GC alinhada com os objetivos da organização.	450,0	0,198
15.A cultura organizacional estimula a criatividade, experimentação, inovação, colaboração e compartilhamento de conhecimento entre os departamentos e setores.	540,0	0,898
16.A biblioteca cria condições facilitadoras para a colaboração entre membros de um projeto que trabalham em locais distintos.	514,0	0,642
17.A biblioteca promove a criação de comunidades de práticas (fóruns de discussão).	518,5	0,687
18.A biblioteca estimula os funcionários mais experientes a transferirem seus conhecimentos para os novatos ou menos experientes.	529,0	0,778
19.A biblioteca possui programas formais de tutorias e acompanhamento de aprendizes (trainees).	374,0	0,024
20.A biblioteca documenta seus projetos, disponibilizando o acesso às essas informações de maneira fácil.	545,5	0,954
21.A biblioteca mantém informações atualizadas e organizadas sobre boas práticas de trabalho e lições aprendidas.	435,5	0,135
22.A biblioteca possui uma descrição formal das competências exigidas para cada cargo ou função.	479,0	0,361
23.A biblioteca identifica defasagens (gaps) de competência e desenvolve estratégias de treinamento para preencher essas lacunas.	523,5	0,731
24.A biblioteca/organização estimula os funcionários a participarem de cursos relacionados à sua função através do reembolso dos custos com educação e/ou da liberação para cursos durante o horário de trabalho.	475,0	0,325
25.As atitudes de criação e compartilhamento do conhecimento são aspectos muito importantes na avaliação do desempenho dos funcionários.	486,0	0,391
26.A biblioteca possui um grupo multifuncional que é responsável pelo projeto e implantação de iniciativas de GC.	527,5	0,765
27.A biblioteca já experimentou projetos piloto bem sucedidos de Gestão do Conhecimento, evidenciando a contribuição da GC para os negócios/serviços.	515,0	0,633
28.A biblioteca mensura os resultados de suas iniciativas de GC através de indicadores qualitativos e quantitativos.	521,0	0,706
29.Informações sobre boas práticas de trabalho, erros e/ou defeitos, documentação de projetos e lições aprendidas são levadas em consideração no momento da tomada de decisões.	480,5	0,366
30.A biblioteca estabeleceu rotinas decisórias e regras para apoiar decisões sobre orçamento, alocação de recursos, priorização e análise de projetos.	511,0	0,616
31.A biblioteca coleta extensivamente informações para gerar múltiplas opções e soluções alternativas para seus problemas.	528,0	0,775
32.A biblioteca estimula a participação no momento da tomada de decisões, permitindo que os indivíduos e grupos expressem abertamente suas opiniões.	480,5	0,361
33.A biblioteca define sua missão, visão e estratégia organizacional.	444,5	0,161
34.A biblioteca define suas core competences (competências fundamentais que trazem vantagem competitiva).	338,0	0,006
35.A biblioteca explicita seu planejamento aos colaboradores.	464,0	0,260
36.A GC é um aspecto central da estratégia da biblioteca.	362,0	0,016
37.A aplicação da GC é alinhada à gestão estratégica da biblioteca	413,5	0,081
38.A biblioteca identifica quais conhecimentos e habilidades suportam as core competences escolhidas.	462,0	0,258
39.Existe na biblioteca um mapeamento de conhecimentos.	509,5	0,602
40.Existe na biblioteca um mapeamento de competências.	497,5	0,502
41.A biblioteca identifica as fontes internas e externas de conhecimento.	473,5	0,323
42.A biblioteca promove internamente a transparência de conhecimento existente na organização.	444,0	0,172
43.A biblioteca identifica suas lacunas de conhecimento.	429,0	0,120
44.A biblioteca define e seleciona suas estratégias de aquisição de conhecimento.	511,5	0,623
45.A biblioteca estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes internas.	534,5	0,842
46.A biblioteca estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes externas.	527,0	0,768
47.Antes de implementar um projeto de desenvolvimento, a biblioteca verifica se pode adquirir o conhecimento externamente.	530,0	0,797
48.A biblioteca registra os conhecimentos adquiridos.	525,0	0,744
49.A biblioteca possui formas de armazenar o conhecimento adquirido.	545,0	0,948
50.A biblioteca identifica o local de desenvolvimento de conhecimento interno.	491,0	0,447
51.A biblioteca estabelece políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos da organização.	529,5	0,791
52.A biblioteca cria condições de interação e comunicação entre os participantes da organização.	545,5	0,953

Questão	Mann-Whitney U	Asymp. Sig. (2-tailed)
53.A biblioteca estabelece parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos.	539,0	0,887
54.A biblioteca identifica e compartilha suas habilidades e competências.	511,5	0,617
55.A biblioteca define métodos formais de compartilhar o conhecimento dos seus participantes.	423,5	0,102
56.A biblioteca cria e incentiva uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento.	425,0	0,104
57.A biblioteca determina formas de motivação e encorajamento para o compartilhamento de conhecimento.	430,5	0,122
58.A biblioteca constrói e mantém por meio de tecnologia da informação sistemas que suportam o compartilhamento do conhecimento.	388,5	0,038
59.A biblioteca estabelece políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado.	463,5	0,265
60.A biblioteca cria infra-estruturas tecnológicas que facilitam e auxiliam o uso do conhecimento.	412,0	0,075
61.A biblioteca estabelece centros de conhecimento e informação organizacional.	529,0	0,788
62.A biblioteca amplia o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais.	532,0	0,816
63.A biblioteca desenvolve o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento	523,0	0,728
64.A biblioteca administra sua atual cultura.	513,5	0,639
65.A biblioteca compatibiliza seus valores organizacionais com a cultura de conhecimento.	418,0	0,088
66.A biblioteca estabelece práticas de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento.	432,0	0,129
67.A biblioteca trabalha (define) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC.	458,0	0,227
68.A biblioteca define os processos de recrutamento e seleção com base na cultura e nos valores da organização do conhecimento.	467,0	0,288
69.A biblioteca possui formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências.	458,5	0,236
70.A biblioteca estabelece programas de capacitação com base nos objetivos organizacionais e de GC.	455,5	0,222
71.A biblioteca cria políticas adequadas de retenção e atração de profissionais.	505,0	0,565
72.A biblioteca cria formas de motivação e reconhecimento que incentivem os processos de GC.	477,5	0,352
73.A biblioteca estabelece métodos que minimizem a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da organização.	532,0	0,817
74.A biblioteca analisa (discute) sua estrutura e os seus processos essenciais.	523,0	0,727
75.A biblioteca compatibiliza sua estrutura e os seus processos com o modelo de GC.	476,5	0,345
76.A biblioteca remodela sua estrutura, facilitando a interação e a comunicação organizacional.	486,5	0,411
77.A biblioteca identifica (conhece) suas necessidades e suas particularidades em relação à TI.	511,5	0,603
78.A biblioteca analisa as suas ferramentas de TI existentes e em uso.	459,0	0,224
79.A biblioteca estabelece um projeto de TI em conjunto e compatível com sua estrutura e com o modelo de GC.	351,0	0,011
80.A biblioteca define as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC.	392,0	0,042

Obs.: Teste U de Mann-Whitney - Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 → Médias são diferentes

APÊNDICE C - Formulário On-Line

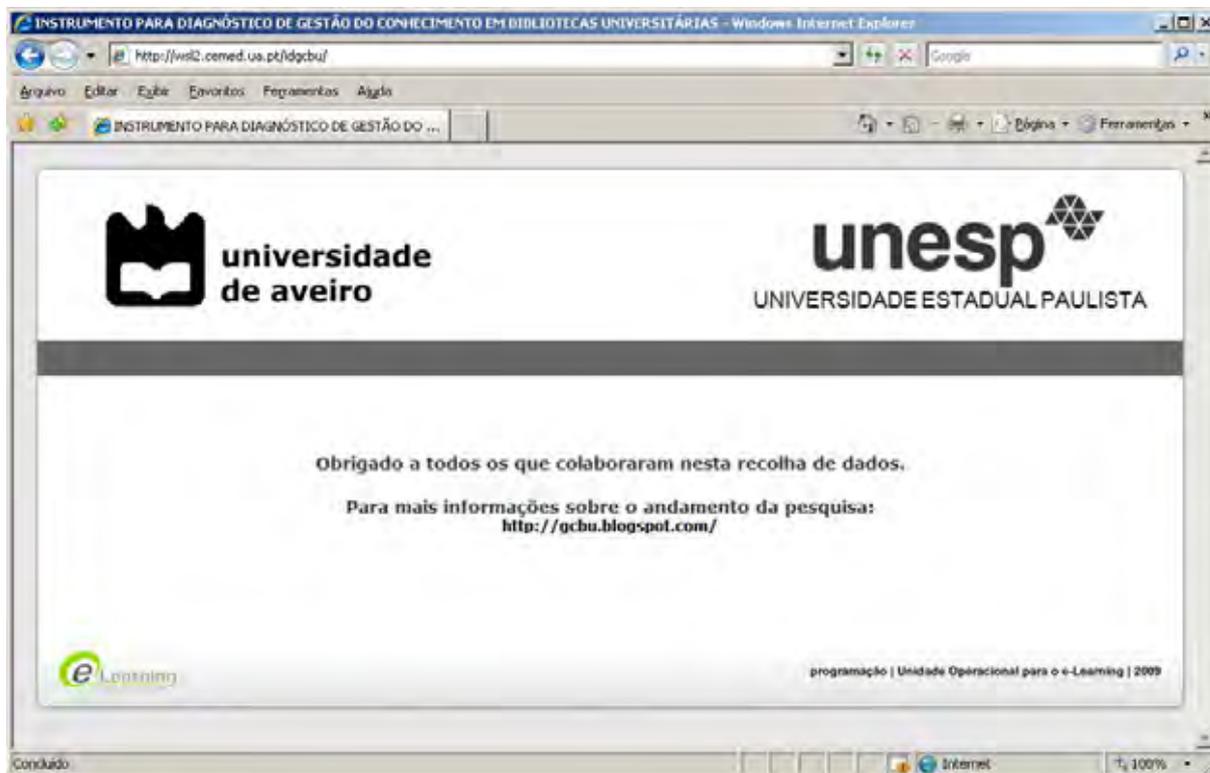


Figura 36: Tela do Formulário on-line.

Fonte: Universidade de Aveiro - Unidade Operacional para o e-Learning (2009).

APÊNDICE D - Carta Convite



Prezado(a) Diretor(a),

A UNESP, com apoio da Universidade de Aveiro (Portugal), está realizando uma pesquisa sobre **Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias**. O objetivo desta pesquisa é o de fazer um diagnóstico de Gestão do Conhecimento em sua Biblioteca. Esta pesquisa tem como participantes Diretores de Bibliotecas de instituições brasileiras e portuguesas.

Para participar, é preciso atender aos seguintes requisitos:

- Sua instituição ter acesso ao Portal de Periódicos da CAPES;
- Ser um dos principais responsáveis pela Biblioteca.

Atendidos os requisitos, pedimos que responda ao questionário *on-line*. A duração aproximada é de 20 minutos, e em contrapartida à sua participação, você concorrerá ao sorteio de um livro na área de Gestão do Conhecimento. Você também receberá GRATUITAMENTE os principais resultados desta pesquisa, que poderão ser utilizados como *benchmark* por sua organização, pois ao responder ao questionário estará fazendo uma análise da Gestão do Conhecimento em sua Biblioteca e poderá comparar com as práticas de outras instituições.

Seus profundos conhecimentos sobre as questões da Biblioteca e os desafios que ela enfrenta tornam sua contribuição essencial para esta pesquisa. Os dados serão utilizados para análises científicas que pretendem contribuir para o desenvolvimento do Brasil e de Portugal nessa área. A dissertação, fruto desta pesquisa internacional, estará disponível na internet em tempo oportuno.

Todos os dados fornecidos são estritamente confidenciais. Nenhuma organização participante terá acesso às respostas individuais. Sua identidade e a da sua instituição não serão revelados nos relatórios derivados desta pesquisa.

Se você tiver alguma dúvida em relação aos procedimentos da pesquisa, sinta-se à vontade para contactar-nos através dos e-mails euro@feb.unesp.br, jpalbino@fc.unesp.br ou silvina.santana@ua.pt.

Desde já agradecemos sua valiosa colaboração e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Para participar da pesquisa, Clique Aqui.

Atenciosamente,

Euro Marques Júnior (MBA em Marketing, Especialista em Gestão Pública)
Mestrando em Engenharia de Produção – Faculdade de Engenharia de Bauru – UNESP - Brasil

Prof. João Pedro Albino, PhD
Faculdade de Ciências - UNESP - Brasil

Profa. Silvina Santana, PhD
Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial – Universidade de Aveiro – Portugal

APÊNDICE E - Instrumento de Pesquisa (versão Português PT)



INSTRUMENTO PARA DIAGNÓSTICO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS²

Instruções gerais: *Cada afirmação está acompanhada de uma escala de 1 a 5, na qual você deve marcar o seu grau de concordância com a afirmação. Por exemplo, marcar 1 (um) significa que você discorda totalmente da afirmação, enquanto que marcar 5 (cinco) significa que você concorda totalmente. Se a sua opinião em relação à afirmação estiver numa posição intermédia, marque o valor da escala que melhor representa o seu grau de concordância. Não há resposta certa ou errada. O importante é marcar o valor que melhor represente a sua opinião sobre todas as afirmações feitas ao longo do inquérito.*

1ª PARTE – DADOS SÓCIO-ECONÓMICOS

Instruções: *Nesta parte inicial do questionário, as perguntas dizem respeito à dimensão da sua organização, bem como a alguns dados profissionais.*

1. Quantos funcionários trabalham na biblioteca? _____
2. Quantos funcionários possui a sua Instituição? _____
3. Quais são os grupos/departamentos responsáveis pelos projectos de Gestão do Conhecimento na sua organização ? *(Esta questão permite a marcação de mais de uma opção. Por favor, marque as opções que reflectirem a realidade da sua organização.)*
 - () Biblioteca / Centro de documentação
 - () Comunicação
 - () Direcção de serviços
 - () Recursos Humanos
 - () Secção de Pesquisa e Desenvolvimento
 - () Secção Específica de Gestão do Conhecimento
 - () Tecnologias da Informação
 - () Nenhum setor específico é directamente responsável por Gestão do Conhecimento
 - () Outro sector, por favor especifique _____
4. Qual é o seu cargo/função actual na biblioteca? _____
5. Há quantos anos trabalha na biblioteca? _____ anos
6. Como classifica a biblioteca? () Central – serve as faculdades e/ou departamentos do Campus
 () Sectorial – serve, prioritariamente, uma faculdade ou departamento
7. Em que ano foi criada a biblioteca? _____
8. Nome da Instituição: _____
9. Informação para contacto *(opcional – Por favor, preencha este campo se desejar concorrer aos livros e receber os resultados do estudo)*
E-mail: _____
Nome: _____

² Marques Junior, E. Questionário de Pesquisa - Mestrado em Engenharia de Produção na FEB, UNESP, Bauru-SP, Brasil, 2009.

2ª PARTE – QUESTÕES SOBRE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Instruções: *As próximas afirmações são sobre práticas de Gestão do Conhecimento na sua organização. Por favor, indique o seu grau de concordância em relação às mesmas.*

Grau de Concordância - De: (1) – Discordo totalmente – Até: (5)– Concordo totalmente

PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	1	2	3	4	5
10. A biblioteca dedica recursos para detectar e obter informações externas sobre outras bibliotecas, clientes/utilizadores, universidades, governo, fornecedores e associações de classe					
11. A biblioteca cria oportunidades para debater mudanças no ambiente externo					
12. A biblioteca possui procedimentos para comunicar a sua missão, valores, significados comuns e crenças partilhadas					
13. A biblioteca possui um orçamento específico que é suficiente para assegurar o desenvolvimento contínuo das suas iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC)					
14. A biblioteca possui uma estratégia escrita de GC alinhada com os objectivos da organização					
15. A cultura organizacional estimula a criatividade, a experimentação, a inovação, a colaboração e a partilha de conhecimento entre departamentos e sectores					
16. A biblioteca cria condições para a colaboração entre membros de um projecto que trabalham em locais distintos					
17. A biblioteca promove a criação de comunidades de práticas (fóruns de discussão)					
18. A biblioteca estimula os funcionários mais experientes a transferirem seus conhecimentos para os menos experientes					
19. A biblioteca possui programas formais de tutorias e acompanhamento (<i>trainees</i>)					
20. A biblioteca documenta os seus projectos, disponibilizando o acesso a essa informação de maneira fácil					
21. A biblioteca mantém informações atualizadas e organizadas sobre boas práticas de trabalho e lições aprendidas					
22. A biblioteca possui uma descrição formal das competências exigidas para cada cargo ou função					
23. A biblioteca identifica desvios (<i>gaps</i>) de competência e desenvolve estratégias de formação para preencher essas lacunas					
24. A biblioteca/organização estimula os funcionários a participarem em cursos relacionados com a sua função através do reembolso dos custos com educação e/ou da libertação para cursos durante o horário de trabalho					
25. As atitudes de criação e compartilhamento de conhecimento são aspectos muito importantes na avaliação do desempenho dos funcionários					
26. A biblioteca possui um grupo multifuncional que é responsável pelo projecto e implementação de iniciativas de GC					
27. A biblioteca já experimentou projectos piloto bem sucedidos de Gestão do Conhecimento, evidenciando a contribuição da GC para os serviços					
28. A biblioteca mede os resultados de suas iniciativas de GC através de indicadores qualitativos e quantitativos					
29. Informações sobre boas práticas de trabalho, erros e/ou defeitos, documentação de projectos e lições aprendidas são levadas em consideração no momento da tomada de decisões					
30. A biblioteca estabeleceu rotinas e regras para apoiar decisões sobre orçamento, alocação de recursos, priorização e análise de projectos					
31. A biblioteca recolhe exaustivamente informações para gerar múltiplas opções e soluções alternativas para os seus problemas					
32. A biblioteca estimula a participação no momento da tomada de decisões, permitindo que os indivíduos e grupos expressem abertamente suas opiniões					

GESTÃO ESTRATÉGICA DA BIBLIOTECA	1	2	3	4	5
33. A biblioteca define a sua missão, visão e estratégia organizacional					
34. A biblioteca define suas <i>competências chave</i> (competências fundamentais que trazem vantagem competitiva)					
35. A biblioteca explicita o seu plano estratégico aos colaboradores					
36. A GC é um aspecto central da estratégia da biblioteca					
37. A aplicação da GC é alinhada com a gestão estratégica da biblioteca					

IDENTIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO	1	2	3	4	5
38. A biblioteca identifica que conhecimentos e habilidades suportam as <i>competências chave</i> escolhidas					
39. Existe na biblioteca um mapeamento de conhecimentos					
40. Existe na biblioteca um mapeamento de competências					
41. A biblioteca identifica as fontes internas e externas de conhecimento					
42. A biblioteca promove internamente a transparência de conhecimento existente na organização					
43. A biblioteca identifica as suas lacunas de conhecimento					

AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO	1	2	3	4	5
44. A biblioteca define e seleciona as suas estratégias de aquisição de conhecimento					
45. A biblioteca estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes internas					
46. A biblioteca estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes externas					
47. Antes de implementar um projecto de desenvolvimento, a biblioteca verifica se pode adquirir o conhecimento externamente					
48. A biblioteca regista os conhecimentos adquiridos					
49. A biblioteca possui formas de armazenar o conhecimento adquirido					

DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO	1	2	3	4	5
50. A biblioteca identifica o local de desenvolvimento de conhecimento interno					
51. A biblioteca estabelece políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objectivos da organização					
52. A biblioteca cria condições de interacção e comunicação entre os participantes da organização					
53. A biblioteca estabelece parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos					

COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO	1	2	3	4	5
54. A biblioteca identifica e compartilha as suas habilidades e competências					
55. A biblioteca define métodos formais de partilhar o conhecimento dos seus participantes					
56. A biblioteca cria e incentiva uma cultura organizacional de partilha de conhecimento					
57. A biblioteca determina formas de motivação e encorajamento para a partilha de conhecimento					
58. A biblioteca constrói e mantém, por meio de tecnologia da informação, sistemas que suportam a partilha do conhecimento					

USO DO CONHECIMENTO	1	2	3	4	5
59. A biblioteca estabelece políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado					
60. A biblioteca cria infra-estruturas tecnológicas que facilitam e auxiliam o uso do conhecimento					
61. A biblioteca estabelece centros de conhecimento e informação organizacional					
62. A biblioteca amplia o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais					
63. A biblioteca desenvolve o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento					

3ª PARTE – REQUISITOS DOS SUPORTES ORGANIZACIONAIS

CULTURA ORGANIZACIONAL	1	2	3	4	5
64. A biblioteca administra a sua actual cultura					
65. A biblioteca compatibiliza os seus valores organizacionais com a cultura de conhecimento					
66. A biblioteca estabelece práticas de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento					

GESTÃO DE PESSOAS	1	2	3	4	5
67. A biblioteca trabalha (define) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC					
68. A biblioteca define os processos de recrutamento e selecção com base na cultura e nos valores da organização do conhecimento					
69. A biblioteca possui formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências					
70. A biblioteca estabelece programas de formação com base nos objectivos organizacionais e de GC					
71. A biblioteca cria políticas adequadas de retenção e atração de profissionais					
72. A biblioteca cria formas de motivação e reconhecimento que incentivam os processos de GC					
73. A biblioteca estabelece métodos que minimizam a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da organização					

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	1	2	3	4	5
74. A biblioteca analisa (discute) a sua estrutura e os seus processos essenciais					
75. A biblioteca compatibiliza a sua estrutura e os seus processos com o modelo de GC					
76. A biblioteca remodela a sua estrutura, facilitando a interacção e a comunicação organizacional					

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	1	2	3	4	5
77. A biblioteca identifica (conhece) as suas necessidades e as suas particularidades em relação às TI					
78. A biblioteca analisa as suas ferramentas de TI existentes e em uso					
79. A biblioteca estabelece um projecto de TI em conjunto e compatível com a sua estrutura e com o modelo de GC					
80. A biblioteca define as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC					

Adaptado de: Carvalho, (2006). e Castro, (2005).

APÊNDICE F – E-Mail de Agradecimento

E-mail

Olá!

Queremos agradecer os Diretores do Brasil inteiro que já preencheram o questionário e informar que estão concorrendo ao livro “Tecnologia da Informação e Gestão do Conhecimento“, organizado por Cândido Ferreira da Silva Filho e Lucas Frazão Silva, da Editora Alinea.

Avisamos aos que ainda não participaram da pesquisa que o prazo é até 15 de dezembro de 2009. Para participar agora, clique [Aqui!](#)

Atenciosamente,

Euro Marques Júnior (MBA em Marketing, Especialista em Gestão Pública)
Mestrando em Engenharia de Produção – Faculdade de Engenharia de Bauru – UNESP – Brasil

Prof. João Pedro Albino, PhD
Faculdade de Ciências – UNESP – Brasil

Profa. Silvina Santana, PhD
Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial – Universidade de Aveiro – Portugal

Sinopse do Livro



O conhecimento é a maior das riquezas das organizações, uma vez que possibilita a tomada de decisões mais precisas, inteligentes e criativas, promovendo o aumento da competitividade e, por consequência, o desempenho das organizações. Apesar de o conhecimento ser propriedade individual, deve ser compartilhado, agregando valor às tarefas daqueles que o detêm e, ainda, contribuindo para a maximização dos resultados da organização. Dentre os maiores desafios dos gestores, está o de promover a disseminação e o compartilhamento do conhecimento por toda a organização. Numa visão pragmática, interessa saber como se ter a informação disponível no momento em que se faz necessária, no lugar certo, no contexto correto e na forma correta para a tomada de decisões. Considerando que a gestão competente do conhecimento é fundamental para o sucesso das organizações, neste livro, estamos interessados em apresentar métodos de organização e distribuição do conhecimento.

ANEXO

ANEXO A - Instrumento para Diagnóstico de GC em BU – Castro (2005)

CRITÉRIOS						
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 competencies</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 competencies</i> escolhidas.	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 existente na organização.	1	2	3	4	5
2.6	A biblioteca universitária identifica suas lacunas de conhecimento.	1	2	3	4	5

Quadro 18: Instrumento para Diagnóstico de Gestão do Conhecimento em BUs. (continua)

Fonte: Castro (2005, p.122)

Continuação

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 de conhecimento.	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 infra-estruturas 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

Quadro 29: Instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em BUs. (continua)

Fonte: Castro (2005, p.122)

Continuação

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 organizacional.	1	2	3	4	5
Tecnologia da 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

Quadro 29: Instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em BUs.
 Fonte: Castro (2005, p.122)