

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG (FN) ANDERSON CASQUILHO SOUZA

A GESTÃO DO CONHECIMENTO: ANÁLISE E PERSPECTIVAS PARA A MB

Melhores Práticas de Gestão do Conhecimento empregadas na Marinha do Brasil e sua aplicabilidade nos Programas Estratégicos

Rio de Janeiro

2020

CMG (FN) ANDERSON CASQUILHO SOUZA

A GESTÃO DO CONHECIMENTO: ANÁLISE E PERSPECTIVAS PARA A MB

Melhores Práticas de Gestão do Conhecimento empregadas na Marinha do Brasil e sua aplicabilidade nos Programas Estratégicos

Tese apresentada à Escola de Guerra Naval,
como requisito parcial para a conclusão do Curso
de Política e Estratégia Marítimas.

Orientador: CMG (RM1-FN) ADRIANO Lauro

Rio de Janeiro

2020

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e por me conceder saúde física e mental que me permitiram conduzir meus trabalhos de forma serena e tranquila.

A meus pais Jair (*in memoriam*) e Silvia, pelo esforço que sempre empreenderam para me fornecer uma educação de qualidade e me tornarem capaz de realizar meus desejos profissionais.

A minha esposa Vanessa e meus filhos Kauã José e Maria Clara, pelo apoio incondicional, pela constante compreensão nos momentos de ausência, e pelo carinho e cumplicidade demonstrados a todo tempo.

À Marinha do Brasil, pela oportunidade que me concedeu de realizar o Curso de Política e Estratégia Marítimas no corrente ano, motivo de muito orgulho pessoal, e oportunidade ímpar de ampliar meus horizontes e incrementar meus conhecimentos profissionais, provendo-me as condições necessárias para exercer cargos da Alta Administração Naval.

Ao meu orientador, CMG (RM1-FN) Adriano Lauro, pela disponibilidade e pelas orientações seguras, valiosas e fundamentais para a boa condução deste trabalho.

RESUMO

Na sociedade em que vivemos atualmente, fortemente marcada por constantes evoluções cada vez mais rápidas e disruptivas, o conhecimento foi alçado ao papel de protagonista dentre os ativos empresariais, e principal aliado das organizações na busca por eficiência e otimização de resultados. Nesse sentido, uma bem estruturada gestão do conhecimento (GC) tem se apresentado para as organizações, sejam elas públicas ou privadas, como uma valiosa ferramenta a fim de alcançar melhores patamares de desempenho e relacionamento com os destinatários dos seus serviços. Consciente das características desse ambiente desafiador, e motivada pelos benefícios que poderiam advir da implantação de um eficiente processo de gestão do conhecimento, colaborando no cumprimento de sua missão institucional e, conseqüentemente, no melhor uso do investimento estatal, a Marinha do Brasil tem empregado, principalmente a partir de 2007, algumas atividades ligadas à gestão do conhecimento, ainda de forma dispersa e sem uma estruturação bem definida. Por outro lado, há dois setores da MB que apresentam uma governança de GC bem arquitetada e apresentam sistemas de GC muito bem estruturados. São eles o Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN) e a Gestão do Conhecimento no Programa de Desenvolvimento de Submarinos/Programa Nuclear da Marinha (PROSUB/PNM). Desse modo, o presente trabalho teve a finalidade de, a partir de consulta a fontes bibliográficas, e à luz de conceitos e princípios definidos na literatura atinente ao tema, analisar as metodologias e modelos de GC adotados no SGC-FN e no PROSUB. Por fim foram identificadas as melhores práticas de gestão do conhecimento em uso nos mencionados setores e que, por estarem alinhadas aos conceitos de GC largamente experimentados no mercado empresarial, representam uma fórmula de sucesso, e devem ser também empregadas em outros setores da MB, particularmente em seus Programas Estratégicos, beneficiando a Organização como um todo e, de forma indireta, a sociedade, grande consumidora do produto oferecido pela Marinha do Brasil.

Palavras-chave: Conhecimento, Gestão do Conhecimento, Programas Estratégicos, Eficiência, Melhores Práticas.

ABSTRACT

In the society in which we currently live, strongly marked by constant increasingly rapid and disruptive developments, knowledge has been elevated to the role of protagonist among business assets, and the main ally of organizations in the search for efficiency and optimization of results. In this sense, a well-structured knowledge management (KM) has been presented to organizations, whether public or private, as a valuable tool in order to achieve better levels of performance and relationship with the recipients of their services. Aware of the characteristics of this challenging environment, and motivated by the benefits that could result from the implementation of an efficient knowledge management process, collaborating in the fulfillment of its institutional mission and, consequently, in the better use of state investment, the Brazilian Navy has employed, especially since 2007, some activities related to knowledge management, still in a dispersed way and without a well-defined structure. On the other hand, there are two sectors of the MB that have a well-designed KM governance and a very well-structured KM systems. They are the Marine Knowledge Management System and the Knowledge Management in the Submarine Development Program / Navy Nuclear Program. Thus, the present work had the purpose of, from consultation in bibliographic sources, and based on concepts and principles defined in the literature related to the theme, to analyze the methodologies and models of KM adopted in systems mentioned. Finally, the best knowledge management practices in use in the aforementioned sectors were identified and, since they are aligned with the KM concepts widely experienced in the business market, they represent a formula for success, and should also be used in other sectors of Navy, particularly in its Strategic Programs, benefiting the Organization as a whole and, indirectly, society, a major consumer of the product offered by the Brazilian Navy.

Key-words: Knowledge, Knowledge Management, Strategic Programs, Efficiency, Best Practices.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Processo SECI – Espiral do Conhecimento	21
Figura 2 -	Indutores da espiral do conhecimento.....	21
Figura 3 -	Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública.....	34
Figura 4 -	Ciclo KDCA	41
Figura 5 -	Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa do SGC-FN	53
Figura 6 -	Visão Geral dos Processos do SGC-FN	54
Figura 7 -	Modelo de Gestão do Conhecimento adotado pela COGESN.....	62
Figura 8 -	Processo de implementação da Gestão do Conhecimento na COGESN	69
Quadro 1 -	Relação entre promotores do conhecimento e fases do processo de criação	26
Quadro 2 -	Situação do Conhecimento na COGESN (SCC).....	74
Quadro 3 -	Risco de Perda de Pessoas Chave (RPPC).....	75
Quadro 4 -	Fator de Decisão: Definição de ações a serem tomadas.....	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAR -	<i>After Action Review</i>
AC -	Área do Conhecimento
AEN -	Ação Estratégica Naval
AMAZUL -	Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.
ApAe -	Apoio Aéreo
ApDbq -	Apoio ao Desembarque
ApFN -	Apoio de Fogo Naval
ApSvCmb -	Apoio de Serviços ao Combate
Art -	Artilharia
AssCiv -	Assuntos Cívicos
AtvCt -	Atividade de Controle
BONO -	Boletim de Ordens e Notícias
CDDCFN -	Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais
CEGE -	Comitê Executivo do Governo Eletrônico
CFN -	Corpo de Fuzileiros Navais
CGCFN -	Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais
CIMIC -	<i>Civil Military Cooperation</i>
Cmdo -	Comando
COGESN -	Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear
Com/GE -	Comunicações e Guerra Eletrônica
CoordApF -	Coordenação de Apoio de Fogo
CT-GCIE -	Comitê Técnico de Gestão do Conhecimento e Informação Estratégica
DAC -	Defesa Anti-Carro
DAdM -	Diretoria de Administração da Marinha
DCNS -	<i>Direction des Constructions Navales e Services</i>
DefNBQR -	Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica
DGPM -	Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha
DICA -	Direito Internacional dos Conflitos Armados
DIH -	Direito Internacional Humanitário

DMN -	Doutrina Militar Naval
EACH-MB -	Estruturação das Áreas de Conhecimento e das Habilitações da Marinha
EM -	Empreendimento Modular
EMA -	Estado-Maior da Armada
EMGEPRON -	Empresa Gerencial de Projetos Navais
Eng -	Engenharia
END -	Estratégia Nacional de Defesa
GC -	Gestão do Conhecimento
GED -	Gestão Eletrônica de Documentos
GPa -	Gerente Participante
GptOpFuzNav -	Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais
GVI/GP -	Grupos de Visita e Inspeção e Guarnição de Presa
HAT -	<i>Harbour Acceptance Test</i>
ICN -	Itaguaí Construções Navais
IPEA -	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
KDCA -	<i>Knowledge, Do, Check, Act</i>
LegisMar -	Sistema de Legislação da Marinha
MB -	Marinha do Brasil
NUCLEP -	Nuclebrás Equipamentos Pesados
OM -	Organização Militar
OMOT -	Organização Militar Orientadora Técnica
OpAnf -	Operação Anfíbia
OpCj -	Operações Conjuntas
OpENC -	Operação de Evacuação de Não-Combatente
OpEsp -	Operações Especiais
OpGLO -	Operação de Garantia da Lei e da Ordem
OpHum -	Operação Humanitária
OpInfo -	Operações de Informação
OpPaz -	Operação de Paz
OpRib -	Operação Ribeirinha
OpTer -	Operação Terrestre
PATNAV -	Patrulha Naval
PBC -	Planejamento Baseado em Capacidades
PDCA -	<i>Plan, Do, Check, Act</i>

PEM -	Plano Estratégico da Marinha
PGC -	Plano de Gestão do Conhecimento
PND -	Política Nacional de Defesa
PNM -	Programa Nuclear da Marinha
PPC -	Processo de Planejamento Conjunto
PPM -	Processo de Planejamento Militar
PROSUB -	Programa de Desenvolvimento de Submarinos
Rev. -	Revisão
RPPC -	Risco de Perda de Pessoas Chave
SAT -	<i>Sea Acceptance Test</i>
S-BR -	Submarino Convencional
SCC -	Situação do Conhecimento na COGESN
SECI -	Socialização, Externalização, Combinação e Internalização
SEN -	Sistema de Ensino Naval
SGC-FN -	Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais
SGM -	Secretaria-Geral da Marinha
SiGDEM -	Sistema de Gerência de Documentos Eletrônicos da Marinha
SisInfoTec -	Sistema Eletrônico de Documentos Técnicos
SN-BR -	Submarino com Propulsão Nuclear
SP -	Serviço de Polícia
TDP-IS -	<i>Technical Data Package Information System</i>
ToK -	<i>Transfer of Knowledge</i>
ToT -	<i>Transfer of Technology</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	GESTÃO DO CONHECIMENTO	15
2.1	Dado, Informação e Conhecimento	17
2.2	Conhecimento Explícito e Conhecimento Tácito	18
2.3	Formas de Conversão do Conhecimento	19
2.4	Espiral do Conhecimento	20
2.5	Criação do Conhecimento na Instituição	22
2.6	Modelo de Cinco Fases do Processo de Criação do Conhecimento Organizacional	23
2.7	Promotores do Conhecimento	25
2.8	Funções e Qualificações da Área do Conhecimento	26
2.9	Repositórios do Conhecimento	28
2.10	Fatores que levam ao sucesso dos Projetos de Gestão do Conhecimento	28
2.11	Mapeando e Modelando o Conhecimento	30
3	A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA	32
3.1	Direcionadores Estratégicos	35
3.2	Viabilizadores da Gestão do Conhecimento	35
3.3	Processo de Gestão do Conhecimento	39
3.4	Ciclo KDCA	41
3.5	Resultados da Gestão do Conhecimento	41
3.6	Partes Interessadas	42
4	A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA MB	44
4.1	Identificação do Conhecimento	45
4.2	Compartilhamento do Conhecimento	45
4.3	Armazenamento do Conhecimento	46
4.4	Criação do Conhecimento	48
5	O SISTEMA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DE FUZILEIROS NAVAIS (SGC-FN)	50
5.1	Processos do SGC-FN	53
5.2	O Corpo de Colaboradores do SGC-FN	56
5.3	O Portal do Conhecimento	58

6	A GESTÃO DE CONHECIMENTO NO PROSUB	60
6.1	Estrutura de Governança da GC	61
6.2	Modelo de GC do COGESN.....	62
6.2.1	Viabilizadores.....	62
6.2.2	Direcionadores Estratégicos	63
6.2.3	Processo de GC	65
6.2.4	Ciclo KDCA.....	67
6.2.5	Partes Interessadas.....	67
6.2.6	Resultados da GC	68
6.3	Implementação da Gestão do Conhecimento.....	68
6.4	Gestão da Comunicação.....	72
6.5	Gestão de Riscos	74
7	CONCLUSÃO	77
	REFERÊNCIAS	84

1 INTRODUÇÃO

Desde o início dos tempos, a curiosidade e a vontade de aprender têm impulsionado a raça humana em sua trajetória de evolução. A inquietude do ser humano com aquilo que desconhecia sempre o incentivou a buscar inovações que, em maior ou menor grau, representaram significativos avanços para a humanidade, desde a descoberta do fogo, até os mais recentes avanços tecnológicos.

Essa incansável busca pelo conhecimento se dá, tanto individualmente, quanto nos ambientes coletivos, aí incluídas as organizações, nas quais o conhecimento sempre foi procurado, usado e valorizado, ainda que implicitamente.

A evolução mencionada impacta diretamente a sociedade, que, desde remotos tempos, vem passando por transformações que interferem na forma como as instituições relacionam-se entre si e com seu público alvo. O professor e consultor administrativo austríaco Peter Ferdinand Drucker (1993) foi um dos primeiros teóricos a identificar essa transformação por que passava a sociedade, que evoluía de uma Sociedade Industrial do pós-guerra, transformando-se em uma Sociedade de Serviços em um primeiro momento, e, mais recentemente, em uma chamada Sociedade do Conhecimento, caracterizada pelo grande volume de informações e alta velocidade de disseminação, que atingiram níveis inimagináveis no passado, exigindo das organizações e empresas, constante exercício de agilidade para se adaptarem às evoluções cada vez mais rápidas e disruptivas.

Segundo seu livro Sociedade Pós-Capitalista, Drucker (1993), que, na década de 1990, criou a expressão Gestão do Conhecimento (GC), afirma que, nessa nova sociedade, o recurso econômico básico não é mais o capital nem os recursos naturais, mas sim o conhecimento, importante ativo que deve ser cada vez mais valorizado no seio das organizações e, cuja eficiente gestão apresenta-se como uma ferramenta extremamente útil para alavancar os resultados da organização.

Em grande parte dos casos, conforme afirmam os professores japoneses Nonaka e Takeuchi (1997), autores de extensa bibliografia sobre gestão do conhecimento, o sucesso das empresas não se deve à sua capacidade de fabricação, acesso a capital de baixo custo e outras práticas de gestão de recursos humanos, embora sejam todos fatores de reconhecida importância. Ao contrário, segundo eles, o sucesso seria devido à capacidade de criação do conhecimento organizacional, ou seja, capacidade de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização e incorporá-lo a produtos e serviços.

Em sua teoria de gestão do conhecimento, Nonaka e Takeuchi (2008) dividem o conhecimento em tácito e explícito, sendo tácito aquele que está na mente e na experiência das pessoas e explícito, aquele que está codificado. O maior desafio das instituições é a transformação do conhecimento tácito em explícito, organizando-o, de forma que possa ser facilmente acessado quando necessário.

Por tudo isso, em muitas organizações, o foco central da estratégia de concorrência para adquirir e manter vantagem competitiva passou a ser a correta e eficiente administração do conhecimento, aqui entendida não só a gestão do ativo, mas também dos processos a ele associados.

Além dos benefícios mencionados, a gestão do conhecimento ganha importância também pela transitoriedade das pessoas nas organizações que, pelos mais diversos motivos, as deixam, levando consigo o conhecimento que possuem, o que representa uma grande perda ou retrocesso para a estratégia institucional, caso tal conhecimento não tenha sido devidamente codificado e transferido para a organização, permanecendo, assim, à disposição de quem dele necessite.

Nesse contexto, as organizações devem buscar gerir o conhecimento com eficiência, seja por meio da transformação dos inúmeros dados e informações com que se depara diariamente em ferramentas úteis, seja pela geração de novos conhecimentos, criando um ciclo virtuoso dentro da organização.

Assim sendo, as organizações e empresas, sejam elas públicas ou privadas, devem ter como foco o alinhamento a conceitos e princípios de gestão do conhecimento já solidificados no mercado empresarial, que as permitirão alcançar melhores patamares de desempenho e relacionamento com os destinatários dos seus serviços, fatores fundamentais para que adquiram a longevidade e o reconhecimento desejados por seus administradores e gestores, isto é, que alcancem o sucesso organizacional.

Diante do que foi mencionado, uma política de gestão do conhecimento faz-se necessária para o setor público, a fim de que este não fique à margem da realidade dessa nova sociedade, na qual o conhecimento e seu correto gerenciamento assumem o papel de importante impulsionador do desenvolvimento organizacional. Nesse sentido, estudo realizado, em 2005, pelo Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) identificou que a efetiva implementação de uma política de GC não só aumentaria a eficiência dos órgãos da administração pública, como tornaria os processos de trabalho mais agradáveis e produtivos (BATISTA *et al.*, 2005).

Ao longo dos anos, a Administração Pública Federal tem evoluído, ao incrementar diversos instrumentos para o aprimoramento da gestão pública. No âmbito das Forças Armadas foi aprovada a base legal da Defesa composta pelo Livro Branco de Defesa Nacional, pela Política Nacional de Defesa (PND) e pela Estratégia Nacional de Defesa (END), documentos de alto nível em que é previsto que a modernização da gestão é um dos alicerces para o processo de sustentação da Defesa, sendo a gestão do conhecimento uma de suas principais ferramentas.

Consciente da importância que uma eficiente gestão do conhecimento representaria no cumprimento de sua missão institucional e, conseqüentemente, na eficiência do investimento estatal, o que poderia ser traduzido como o sucesso organizacional supracitado, a Marinha do Brasil tem realizado, principalmente a partir de 2007, algumas atividades ligadas à gestão do conhecimento, estando o assunto normatizado na publicação SGM-107 – Normas Gerais de Administração (Rev. 7)¹. A mencionada norma traz em seu conteúdo vários conceitos relacionados ao tema, abrangendo-o de forma ampla. No entanto, seu emprego ainda não está internalizado na cultura de toda a Força, criando lacunas indesejáveis. Alguns elementos do processo da gestão do conhecimento são realizados, porém de maneira dispersa, sendo ideal que houvesse uma formalização ou estruturação no processo.

A despeito das lacunas mencionadas, há dois setores da MB que se apresentam como ilhas de excelência, por possuírem sistemas de GC muito bem estruturados. São eles, o Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN) e a Gestão do Conhecimento (GC) no Programa de Desenvolvimento de Submarinos/Programa Nuclear da Marinha (PROSUB/PNM).

Desse modo, o presente trabalho, realizado a partir de pesquisa descritiva documental, por meio de consulta a fontes bibliográficas, propõe-se a identificar as boas iniciativas que vêm sendo adotadas pela MB, por meio da análise do emprego dos conceitos de GC no SGC-FN e no PROSUB, identificando aqueles que poderiam ser empregados em outros setores na MB, particularmente em seus Programas Estratégicos, a saber: Pessoal – Nosso Maior Patrimônio; Construção do Núcleo do Poder Naval; Obtenção da Capacidade Operacional Plena; Programa Nuclear da Marinha; Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul; Segurança da Navegação; e Criação da 2ª Esquadra e da 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra (BRASIL, 2017b).

¹ Publicação da Marinha do Brasil cujo propósito é orientar a implantação da excelência em gestão nas Organizações Militares (OM), fornecendo subsídios, princípios técnicos e sistemas de administração imprescindíveis para a correta condução de uma OM (BRASIL, 2019d, p. XI).

Inicialmente, por meio de uma revisão da literatura, serão apresentados os mais relevantes princípios e conceitos da Gestão do Conhecimento, cunhados por grandes teóricos do assunto e amplamente empregados por diversas organizações públicas e privadas na busca da valorização do conhecimento como importante ativo organizacional.

Em seguida, serão abordados os principais conceitos do Modelo para Administração Pública Brasileira do Professor Fábio Ferreira Batista, particularmente por ter sido o modelo selecionado pela MB para orientar a implantação de sua Gestão do Conhecimento, cujos conceitos serão apresentados na sequência, quando serão mostradas as ferramentas e metodologias que a Força utiliza para empregar a GC em seus programas e setores.

No capítulo seguinte, será apresentado o Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN), que surgiu com a percepção da necessidade de se dominar o saber anfíbio, tendo levado o Corpo de Fuzileiros Navais, entre 2011 e 2012, à análise sistêmica do conhecimento de interesse dos Fuzileiros Navais, com o propósito de atender às demandas apresentadas, principalmente, pelos setores operativo e de ensino (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

Na sequência, será abordado o Plano de Gestão do Conhecimento (PGC) da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN), plano decorrente do PGC do PROSUB/PNM, cuja base foi o Modelo de Gestão do Conhecimento do professor Fábio Batista, e que compreende um conjunto de processos sistematizados e articulados, capazes de incrementar a habilidade dos gestores públicos em identificar, obter, estruturar, disseminar e aplicar informações e conhecimentos estratégicos. (BATISTA, 2012).

Por fim, será apresentada uma conclusão, na qual serão identificados, à luz dos conceitos amplamente abordados pela literatura de GC estudada, os pontos mais importantes dos dois sistemas de gestão do conhecimento da MB apresentados: o SGC-FN e o PGC da COGESN (PROSUB), e que, por estarem em perfeita sintonia com aqueles conceitos e por possuírem uma governança bem estruturada poderão servir de exemplos de lições de sucesso e modelos a serem empregados em outros setores da MB, particularmente em seus Programas Estratégicos.

2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

A raça humana sempre demonstrou grande fascínio pelo conhecimento, cuja constante busca tem sido a mola propulsora das sociedades no caminho das transformações que as têm modernizado e aperfeiçoado ao longo da história, com evoluções cada vez mais rápidas, particularmente ao longo dos séculos XX e XXI, período em que as organizações empresariais vêm experimentando grandes mudanças em sua administração gerencial, que impactaram diretamente no comportamento dos indivíduos e na relevância dada aos diferentes ativos organizacionais.

Segundo Idalberto Chiavenato (2008), desde o fim do século passado, o mundo vive a Era da Informação, na qual se observa uma profunda evolução tecnológica que tem influenciado diretamente a forma como as organizações e as pessoas interagem entre si. Drucker (1993) identificou essa evolução, e as adaptações que ela impunha à sociedade – que também evoluía para uma Sociedade do Conhecimento – bastante caracterizada pela alta velocidade das mudanças, que trouxeram um ambiente de turbulência e de imprevisibilidade.

Para Peter Drucker (1993), nos novos tempos, o conhecimento não é apenas mais um recurso para as organizações, assim como o são trabalho, capital e terra, mas sim, o recurso mais significativo, tendo sobrepujado os outros na condição de bem mais valioso e assumida a condição de protagonismo, motivo que torna singular essa nova Sociedade do Conhecimento.

Davenport e Prusak (2003) afirmam que o conhecimento não é algo novo, a novidade é o seu reconhecimento como um ativo corporativo e a compreensão da necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo cuidado dedicado à obtenção de valor de outros ativos mais tangíveis.

Nesse mesmo sentido, Nonaka e Takeuchi (2008) defendem que o conhecimento ganhou importância, pois o valor das empresas é encontrado mais no intangível do que no tangível. A fábrica e os equipamentos deixaram de ser o patrimônio indispensável para as empresas de hoje, cedendo este lugar para o conhecimento acumulado e as pessoas que o detêm, particularmente por uma peculiaridade sua em comparação a outras matérias-primas: ele não diminui quando é usado, pelo contrário, quanto maior o seu uso e compartilhamento, mais ele aumenta e se retroalimenta.

Em conformidade com essa linha de raciocínio, Toffler (1995) afirma que o conhecimento é a fonte de poder de mais alta qualidade, tendo passado de uma função auxiliar ao poder em sua própria essência, motivo pelo qual a busca por seu controle está se intensificando no mundo inteiro.

Esse é o contexto em que o conhecimento se insere nas organizações, exercendo o papel de importante componente de suas estruturas que, quando devidamente criado e gerido, serve como facilitador para que, como sugeriu Drucker (1993), as empresas vençam o desafio de desenvolver práticas sistemáticas para administrar sua autotransformação.

É nesse terreno fértil que surge a Gestão do Conhecimento, termo criado por Peter Drucker, na década de 90, que a define como o processo de criação, gerenciamento, ampliação e compartilhamento do conhecimento, fazendo-o de maneira eficiente, eficaz e efetiva, de forma que a organização adquira vantagem competitiva no mercado (DRUCKER, 1994). A ideia reside em criar um processo que gere, codifique e dissemine o conhecimento, de forma que todos na instituição saibam onde e como buscá-lo, quando necessário.

Nessa mesma linha, Martins (2007, p.87) define a Gestão do Conhecimento como “um processo sistemático articulado e intencional que busca favorecer a capacidade de uma empresa de captar, gerar, criar, codificar, armazenar, preservar, disseminar, compartilhar, reutilizar, analisar, transformar, implementar e gerenciar a informação”. Desse modo, a informação é transformada efetivamente em conhecimento, proporcionando à instituição vantagem competitiva por meio da apropriação do conhecimento organizacional.

Normalmente, o conhecimento fica disperso por toda a empresa, guardado em diferentes locais, como arquivos, bases de dados e também nas mentes das pessoas, e é esse o campo de atuação que a gestão do conhecimento explora com seus processos que auxiliam na organização do conhecimento disperso, de forma que seu acesso seja fácil para quem dele necessite. No entanto, segundo Davenport (1998), não é tarefa fácil para os membros de uma organização, estruturarem seu conhecimento, ou seja, codificá-lo, a fim de ser acessível a outros membros da equipe. Logo, cresce a importância de que a organização possua pessoas capazes de criar os processos de gestão do conhecimento e incentivar o seu uso por parte de todos os seus componentes, até que tal prática seja incutida na cultura organizacional. Torna-se, portanto, extremamente relevante que a organização apoie as atividades criadoras de conhecimento dos indivíduos e que proporcione o contexto apropriado para tal, uma vez que são os indivíduos, em última análise, que criam o conhecimento, e não a organização, que não possui, ela própria, essa capacidade (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Cabe ressaltar que o conhecimento mencionado não é informação, muito menos dado, mas é precedido por eles. Esses conceitos, que podem parecer sinônimos, na verdade possuem diferenças que o distinguem e cuja identificação é crucial para a consecução de uma eficiente gestão do conhecimento.

2.1 Dado, Informação e Conhecimento

Para um perfeito entendimento da gestão do conhecimento, faz-se mister definir três conceitos que lhe são fundamentais, quais sejam: dado, informação e conhecimento. Conforme afirmam Davenport e Prusak (2003), conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado a ambos e as diferenças entre esses termos sejam normalmente uma questão de grau.

Dado, informação e conhecimento possuem conceitos distintos e o desempenho organizacional, muitas vezes, pode depender de se saber de qual se dispõe e como explorar cada um deles. Entender o que são esses três elementos e como evoluir de um para outro é essencial para a realização bem-sucedida do trabalho ligado ao conhecimento.

Dados, segundo Davenport (1998), são um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. São elementos brutos e sem significado, simples observações sobre o estado do mundo, desvinculados da realidade e sem qualquer análise. São facilmente estruturados, frequentemente quantificados e de fácil transferência. Podem ser facilmente obtidos por máquinas, de forma automática, sem necessidade de intervenção humana e constituem a base da informação. Num contexto organizacional, dados são utilitariamente descritos como registros estruturados de transações.

São definidos por Miranda (1999) como um conjunto de registros qualitativos ou quantitativos que, organizados, agrupados, categorizados e padronizados adequadamente, transformam-se em informação.

Informação, por sua vez, são os dados com significado e, mais ainda, dotados de relevância e propósito e que requerem análise e exigem consenso em relação ao significado (DAVENPORT; PRUSAK, 2003). Diferentemente dos dados, exige necessariamente a intervenção humana. São os dados interpretados e que, por sua relevância, podem se tornar conhecimento.

Quanto ao conhecimento, pode ser definido como uma informação valiosa da mente humana que inclui reflexão, síntese e contexto. É de difícil estruturação e transferência, e frequentemente tácito. É uma informação que recebeu significado e interpretação, ou seja, é uma informação processada (DAVENPORT, 1998).

Davenport e Prusak (2003) definem conhecimento como uma mistura fluida de experiência condensada e valores, que proporciona um arcabouço para a avaliação e incorporação de novas experiências. Ele tem origem e é aplicado na mente dos seus detentores. Nas organizações, ele costuma estar embutido, não só em documentos ou repositórios, mas

também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais. Ainda segundo os autores, essa definição expressa as características que tornam o conhecimento valioso e que coincidentemente são as mesmas que dificultam sua boa gestão.

O que essa definição de conhecimento deixa claro é sua complexidade, seu caráter intuitivo e o fato de residir nas pessoas, o que torna difícil a tarefa de colocá-lo em palavras.

Embora obtenhamos dados a partir de registros ou transações, e informações a partir de mensagens, o conhecimento é obtido a partir de indivíduos ou de grupos de conhecedores ou, por vezes, a partir de rotinas organizacionais. O conhecimento é entregue por meio de canais estruturados, tais como livros e documentos, e de contatos pessoa a pessoa que vão desde conversas, até relações de aprendizado (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

O conhecimento deriva da informação, da mesma forma que a informação deriva de dados. Davenport e Prusak (2003) identificaram que essa transformação ocorre em um processo mental composto pelos seguintes elementos criadores do conhecimento, que têm lugar nos indivíduos: comparação, consequências, conexões e conversação.

A comparação representa a forma como as informações são vistas ou analisadas pelo indivíduo, tendo como referência outras situações conhecidas. Ou seja, como o próprio nome diz, comparando-as. As consequências representam as implicações que estas informações trazem para as ações e tomadas de decisão. As conexões são as relações desse novo conhecimento com o conhecimento já acumulado, ou seja, em que local esse novo conhecimento se encaixa no arcabouço já existente nas mentes dos indivíduos ou como vão interagir com os conhecimentos já existentes. A conversação, por sua vez, reflete o que as outras pessoas pensam da informação, envolvendo um trabalho de convencimento, isto é, fazer com que o conhecimento seja aceito (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

Tendo em vista os conceitos apresentados, constata-se que os dados não apresentam elementos suficientes para apoiar a tomada de decisão, representando apenas o início do processo. O grande desafio das instituições é incentivar seus membros a buscarem a transformação de dados em informações e, dessas, em conhecimento. As instituições que conseguirem estabelecer esse ciclo virtuoso estarão estabelecendo as bases para uma gestão do conhecimento bem estruturada.

2.2 Conhecimento Explícito e Conhecimento Tácito

Para uma eficiente gestão do conhecimento, é fundamental que se entendam perfeitamente os conceitos de conhecimento tácito e conhecimento explícito. A precisa

identificação de suas diferenças, peculiaridades e convergências auxilia em seu correto gerenciamento e permite que a organização saiba com qual deles contar em cada uma das fases da gestão do conhecimento, bem como a melhor maneira de transitar de um para outro.

Nonaka e Takeuchi (2008) definem o conhecimento explícito como sendo aquele que pode ser expresso em palavras, números ou sons e pode ser compartilhado na forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais, especificações de produtos ou manuais. É um conhecimento que pode ser rapidamente transmitido aos indivíduos, formal e sistematicamente.

O conhecimento tácito, por outro lado, não é de fácil visualização e explicação. Sua formalização é um grande desafio, principalmente por seu elevado grau de pessoalidade, o que dificulta sobremaneira seu compartilhamento (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

O conhecimento tácito possui duas dimensões: a técnica e a cognitiva. A dimensão técnica engloba as habilidades informais e de difícil percepção. Nonaka e Takeuchi (2008) definem essa dimensão como a habilidade adquirida por um profissional, após anos de experiência, e que é extremamente difícil de ser articulada ou codificada. É representado pelas intuições e palpites subjetivos, estando profundamente enraizado nas ações do indivíduo, bem como nos ideais, valores ou emoções que ele incorpora.

A outra dimensão do conhecimento tácito, a cognitiva, consiste, segundo Nonaka e Takeuchi (2008), em crenças, ideais, valores, emoções e modelos mentais tão inseridos nos indivíduos, que estes já o consideram naturais. Embora não possa ser articulada facilmente, essa dimensão do conhecimento tácito dá forma ao modo como percebemos o mundo.

Na opinião de Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento tácito e o conhecimento explícito não são totalmente separados, mas entidades mutuamente complementares, que interagem, se alternam e se complementam nas atividades criativas dos seres humanos. A correta compreensão de seus conceitos e particularidades é fundamental para uma gestão do conhecimento produtiva e eficaz, apesar de significar apenas o início de todo o processo. Tão importante quanto isso, é dominar a técnica de conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito e vice-versa, permitindo que a organização cultive o seu ativo mais precioso: o conhecimento.

2.3 Formas de Conversão do Conhecimento

O modelo de criação do conhecimento – idealizado por Nonaka e Takeuchi – está baseado na ideia de que uma organização cria e utiliza conhecimento, convertendo o conhecimento tácito em conhecimento explícito e vice-versa, ou seja, no pressuposto crítico de

que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Essa interação recebe o nome de “conversão do conhecimento” e são quatro os modos como se processa: socialização, externalização, combinação e internalização (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

A socialização é a transferência do conhecimento tácito de um indivíduo para outro, que vai recebê-lo também sob a forma de conhecimento tácito. É um processo de compartilhamento de experiências e, com isso, de criação de conhecimento tácito, por meio de uma experiência direta. A externalização representa um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. É a etapa na qual o conhecimento toma a forma de modelos, conceitos ou hipóteses. A combinação é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. É a conversão de conhecimento explícito em um conhecimento explícito ampliado, isto é, a reunião de conceitos que guardem alguma relação entre si, de forma que construam um conceito provido de maior valor, ou seja, a essência do conhecimento. A internalização, por sua vez, é um processo de incorporação do conhecimento explícito em conhecimento tácito. Está intimamente ligada ao aprender fazendo. Quando as experiências por meio da socialização, externalização e combinação são internalizadas nas bases de conhecimento tácito do indivíduo, na forma de modelos mentais compartilhados, tornam-se um patrimônio valioso e inestimável (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Para a transformação do conhecimento tácito em explícito, é extremamente valiosa a sua verbalização ou codificação em documentos, manuais ou relatos orais. Segundo Davenport e Prusak (2003), o objetivo da codificação é apresentar o conhecimento sob uma forma que o torne acessível àqueles que precisam dele. Ela literalmente transforma o conhecimento em código, para torná-lo inteligível e o mais claro e organizado possível. Os documentos ou manuais facilitam a transferência do conhecimento explícito para outras pessoas, auxiliando-as, assim, a terem acesso às experiências dos outros, e adquirindo seu próprio conhecimento tácito que somado às experiências pessoais deve ser novamente codificado, dando ao processo o caráter cíclico conhecido como Espiral do Conhecimento.

2.4 Espiral do Conhecimento

A criação do conhecimento se dá por meio de um ciclo que inicia com a socialização e passa pelos outros três modos de conversão do conhecimento. Tal modelo, cunhado por Nonaka e Takeuchi (2008) e que na literatura é conhecido como modelo SECI, está no núcleo do processo de criação do conhecimento e forma uma espiral conhecida, como espiral do

conhecimento, que é amplificada à medida que passa para os níveis superiores, ou melhor, quando evolui do indivíduo para o grupo e, então, para a organização, podendo até avançar para outras organizações. Conforme a teoria de Nonaka e Takeuchi (2008), cada modo de conversão do processo SECI envolve uma combinação diferente das entidades de criação do conhecimento, como mostrado na FIG 1:

1. Socialização: indivíduo para indivíduo;
2. Externalização: indivíduo para grupo;
3. Combinação: grupo para organização;
4. Internalização: organização para indivíduo.

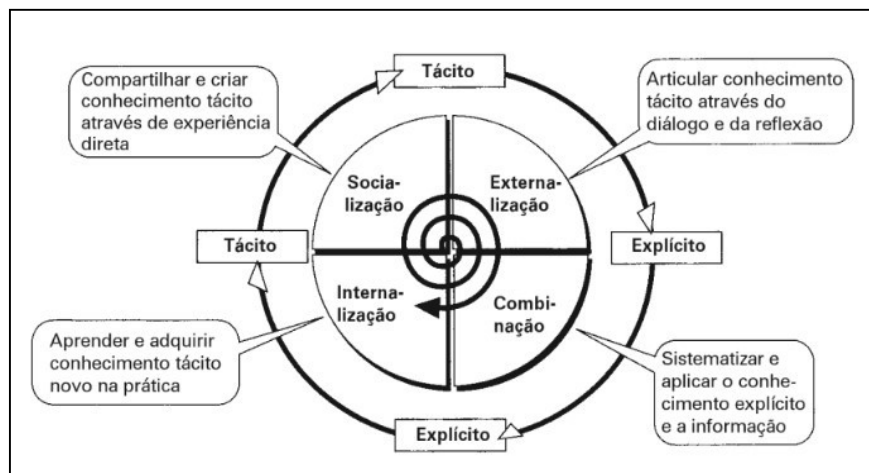


FIGURA 1 - Processo SECI – Espiral do Conhecimento
Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p. 24.

Esses modos de conversão do conhecimento são desencadeados pelos indutores apresentados na FIG 2.



FIGURA 2 - Indutores da espiral do conhecimento
Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p. 69.

O início se dá no modo socialização, com a construção de um campo de interação que facilita o compartilhamento das experiências e dos modelos mentais dos membros. Em seguida, o diálogo desencadeia o modo de externalização e se processa por meio do emprego da analogia ou da metáfora adequada, que auxilia os membros da equipe a articularem o conhecimento tácito oculto que, de outra forma, é difícil de comunicar. Na sequência, o modo de combinação é materializado por intermédio da interação entre a rede de conhecimento recentemente criado e o conhecimento existente de outras seções da organização, culminando no surgimento de um novo produto, serviço ou sistema administrativo. Por fim, o “aprender fazendo” desencadeia a internalização (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Por meio do processo SECI criado por Nonaka e Takeuchi, o conhecimento é inserido em um ciclo virtuoso que produz cada vez mais benefícios para a organização, por meio de sua correta gestão, ou seja, seu correto delineamento, difusão e internalização. Os benefícios são ainda maiores, quando as empresas criam conhecimento por meio da disponibilização de um ambiente propício para tal, assim entendido, aquele que envolve todos os seus componentes.

2.5 Criação do Conhecimento na Instituição

As organizações mais eficientes são aquelas que, não só gerenciam o conhecimento, mas sim, as que conseguem criá-lo, isto é, aquelas que conseguem gerar um ambiente tal entre os indivíduos, de modo que, em todos os níveis organizacionais, os dados e informações possam ser interpretados e que a eles possa ser acrescido valor, gerando novo conhecimento.

Nonaka e Takeuchi (1997) entendem que, apesar da relevância de se ter na organização pessoas dedicadas à gestão do conhecimento, não cabe a um departamento ou grupo de especialistas a responsabilidade exclusiva pela criação do novo conhecimento, mas ao contrário, funcionários em todos os níveis devem fazer, cada qual, a sua parte nesse processo de criação. A criação do novo conhecimento seria, desse modo, o produto de uma interação entre todos os níveis da organização.

O pessoal da linha de frente, por exemplo, forma o grupo de maiores especialistas na realidade dos negócios de uma empresa e, embora possuam uma gama enorme de informações práticas, comumente acham difícil transformá-las em conhecimentos úteis (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Isso acontece primordialmente porque estes funcionários, com frequência, ficam presos às suas perspectivas, perdendo a visão do contexto maior.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), direcionar essas ideias criadas pelo pessoal da linha de frente é a principal função dos gerentes, fazendo isso por meio do provimento de estrutura conceitual que dê sentido aos negócios da empresa.

Os gerentes de nível médio têm papel crucial no processo de criação do conhecimento, pois transformam o conhecimento tácito dos dois extremos da empresa (funcionários da linha de frente e alta gerência) em conhecimento explícito que será incorporado no produto final. À organização cabe, portanto, buscar estratégias e métodos de criar as condições ideais para que o conhecimento seja criado.

2.6 Modelo de Cinco Fases do Processo de Criação do Conhecimento Organizacional

O modelo que, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), deve ser interpretado como exemplo ideal do processo de criação do conhecimento organizacional, compreende cinco fases: (1) compartilhamento do conhecimento tácito; (2) criação de conceitos; (3) justificação dos conceitos; (4) construção de um arquétipo; e (5) difusão interativa do conhecimento.

Ichijo (2008) entende que a dinâmica inicia, quando os membros da equipe se reúnem para compartilhar seu conhecimento, em grande parte tácito, sobre determinada atividade. Como já mencionado, o conhecimento tácito mantido pelos indivíduos é a base da criação do conhecimento organizacional, logo, é uma fonte rica de novo conhecimento. Mas sua comunicação ou transmissão aos outros não se dá de maneira simples, portanto seu compartilhamento entre os indivíduos torna-se uma etapa crítica à criação do conhecimento organizacional. Por ser consequência, primordialmente, da interação entre os indivíduos, corresponde à socialização, cujo campo ideal seria uma equipe organizada, composta por membros de departamentos distintos, trabalhando juntos para um objetivo comum (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Numa segunda fase, a interação entre conhecimento tácito e explícito ocorre de forma mais intensa, havendo, então, a conversão entre eles. O conceito tácito compartilhado é transformado em palavras e frases e, finalmente, convertido em conceitos explícitos, correspondendo à externalização. Nesta fase, os conceitos são criados de forma cooperativa, por meio do diálogo. A variedade de requisitos contribui, fornecendo diferentes perspectivas para análise de um problema (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

No passo seguinte, a equipe justifica o conceito criado, podendo, para tal, lançar mão de análise da visão e estratégia da empresa para construir argumentos favoráveis ou não ao conceito (ICHIJO, 2008). A justificação representa o momento em que os conceitos recém-

criados serão avaliados quanto a sua validade para a organização e a sociedade. Essa fase seria uma espécie de avaliação, a fim de que a organização determine, se vale a pena perseguir o novo conceito. Segundo a teoria de criação do conhecimento organizacional, idealizada por Nonaka e Takeuchi (1997), novos conceitos criados por indivíduos ou pela equipe precisam ser justificados em algum momento do procedimento. É uma espécie de fase de validação e o período mais apropriado para sua condução seria logo após a criação dos conceitos. Apesar de essa justificação ser realizada de maneira inconsciente por todos os membros da equipe, durante todo o tempo, a organização deve conduzi-la de forma explícita, particularmente para verificar se o conceito criado guarda aderência à intenção organizacional e, para certificar-se que, em última análise, os novos conceitos gerados atendem às necessidades da sociedade.

Passa-se então à fase seguinte, na qual o conceito já validado, ou melhor dizendo, que passou pelas fases anteriores, é convertido em um arquétipo ou esboço aqui entendido como algo que represente uma manifestação tangível ou concreta do conhecimento da equipe. Pode ser um protótipo, no caso do processo de desenvolvimento de um novo produto, ou uma inovação organizacional, no caso de serviço, um mecanismo operacional modelo, por exemplo. Em ambos os casos, o arquétipo é construído, combinando-se o conhecimento explícito recém-criado e o conhecimento explícito existente, e como tal, assemelha-se à combinação.

Na percepção de Nonaka e Takeuchi (1997), essa é uma fase complexa em que a cooperação dinâmica entre vários departamentos é indispensável. O processo é facilitado pela variedade de requisitos e pela redundância de informações, além da intenção organizacional que se presta como ferramenta extremamente útil para promover a cooperação interpessoal.

Por fim, na quinta e última fase, o conhecimento criado será ampliado interna e até mesmo externamente, fechando o ciclo. Para Nonaka e Takeuchi (1997), a criação do conhecimento organizacional é um processo interminável e cíclico, que se atualiza e retroalimenta continuamente. A conclusão do arquétipo não representa o fim do processo. Pelo contrário, o novo conceito criado, justificado e transformado em modelo passa para um novo ciclo de criação de conhecimento em um nível diferente. Esse processo interativo representa a já mencionada espiral do conhecimento, e ocorre tanto internamente na organização, quanto, externamente, entre organizações.

O compartilhamento do conhecimento tácito, por meio do percurso dessas cinco fases, depende de as pessoas exporem suas crenças pessoais sobre uma situação. Tal ação demanda necessidade de justificação e persuasão que, na visão de Ichijo (2008), tornam a criação do conhecimento um processo frágil e, portanto, dependente de um contexto promotor,

isto é, um ambiente compartilhado que favoreça as relações emergentes entre os membros da empresa.

2.7 Promotores do Conhecimento

O conhecimento criado precisa de um ambiente favorável ao seu compartilhamento e, para tal, Ichijo (2008) delineou os cinco principais promotores do conhecimento, a saber: (1) inculcar uma visão de conhecimento, (2) a gestão de conversações, (3) a mobilização de ativistas do conhecimento, (4) a criação do contexto correto, e (5) a globalização do conhecimento local.

Inculcar uma visão de conhecimento enfatiza a importância de se criar uma visão geral do conhecimento em qualquer organização. Implica comunicar a visão organizacional, até que os membros comecem a executá-la (ICHIGO, 2008). Auxilia a criação de conceitos e a construção de protótipos que, mesmo tendo impacto relativamente baixo no compartilhamento do conhecimento tácito, é da maior importância na fase da justificação do conceito, porque os conceitos selecionados devem ser aqueles que contribuam para que a organização atinja sua visão de conhecimento.

A gestão de conversações, conforme a definição de Ichijo (2008), facilita a comunicação, não só entre os membros da organização, mas também com elementos externos, configurando-se como um promotor-chave para a criação do conhecimento. Consiste em utilizar uma linguagem comum, evitando qualquer mal-entendido, encorajando a comunicação entre seus membros, por meio da criação de um contexto propício para tal. O intercâmbio mútuo de ideias, de crenças e de pontos de vista acarretado pelas conversações permite o compartilhamento do conhecimento tácito, no interior de uma comunidade micro, o primeiro e mais essencial passo para a criação do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Os ativistas do conhecimento são os divulgadores do conhecimento na empresa, e pode ser uma pessoa ou um departamento. Seriam os agentes ativos de mudanças organizacionais, cuja mobilização desencadearia a criação do conhecimento, por meio do atingimento da mais ampla participação na justificação do conceito e na construção do protótipo, além de auxiliar na criação de conceitos, por meio da inspiração dos envolvidos (ICHIGO, 2008).

A criação do contexto correto envolve estruturas na organização, que favorecem relacionamentos sólidos e cooperação eficaz. A estratégia é estruturar uma organização, a fim de que a criação do conhecimento prossiga de forma eficiente e efetiva. É um promotor que provê o alicerce para todos os esforços de criação do conhecimento, tendo grande impacto sobre

a forma como os conceitos são justificados dentro da organização – isto é, seu alinhamento com os objetivos estratégicos da empresa – e como o novo conhecimento é nivelado transversalmente. As cinco fases da criação do conhecimento são influenciadas por esse promotor, em especial a justificação de conceitos e o nivelamento transversal do conhecimento (ICHIJO, 2008).

Por fim, como apontado por Ichijo (2008), a globalização do conhecimento local explora a disseminação do conhecimento criado em uma determinada unidade da empresa pelas demais unidades, de forma rápida e eficiente, de modo a reduzir o tempo e o custo de todo o trabalho de criação do conhecimento, que seriam despendidos por aquelas unidades.

O QUADRO 1 mostra como cada promotor afeta a criação do conhecimento.

QUADRO 1
Relação entre os promotores do conhecimento e as fases do processo de criação

Promotores do conhecimento	Passos para a criação do conhecimento				
	Compartilhar do conhecimento tácito	Criação do conceito	Justificação do conceito	Construção do protótipo	Nivelamento transversal do conhecimento
Incutir uma visão		√	√√	√	√√
Gestão de Conversações	√√	√√	√√	√√	√√
Mobilização de ativistas		√	√	√	√√
Criação do contexto correto	√	√	√√	√	√√
Globalização do conhecimento local					√√

Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p. 136.

Nota-se que todos os promotores têm forte influência sobre o nivelamento transversal do conhecimento, e que o promotor mais intimamente conectado aos relacionamentos e ao cuidado na organização (a gestão de conversações) afeta fortemente os cinco passos da criação do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

2.8 Funções e Qualificações da Área do Conhecimento

Dada a importância que tem para os anseios da organização, a Gestão do Conhecimento deve fazer parte do trabalho de todos os seus membros, em todos os níveis, sejam

gerentes ou funcionários da linha de frente, até mesmo, porque são eles que, ao lidarem com os afazeres cotidianos da organização, terão contato com as oportunidades de criar conhecimento. No entanto, é salutar que haja, na estrutura organizacional, membros cujos esforços sejam dedicados às tarefas do conhecimento, de modo a tornarem sua gestão um fenômeno generalizado.

Para que a gestão do conhecimento atinja a maturidade e a eficiência necessárias dentro da organização, é necessário que seja criado, em seus quadros, um conjunto de funções e qualificações para desempenhar o trabalho de identificar, distribuir e usar o conhecimento (DAVENPORT; PRUSAK, 2003). Devido à variedade e à complexidade de tarefas a executar, não é razoável que uma organização simplesmente acrescente as atividades de gestão do conhecimento aos cargos já existentes. A condução do processo, pelo qual os indivíduos agregam valor aos dados e informações, transformando-os em conhecimento, deve ser responsabilidade de funcionários com funções específicas, para garantir que não se perca no caminho e que não fique relegado a segundo plano.

Davenport e Prusak (2003) definiram que as tarefas mais relevantes desempenhadas por aqueles diretamente responsáveis pela gestão do conhecimento são as seguintes:

- a) Defender ou promover a mudança cultural da empresa, de forma que o valor do conhecimento seja incutido na organização. A equipe deve apresentar criatividade e defender o conhecimento, demonstrando sua importância para a organização, a fim de convencer o restante da equipe de trabalho a dedicar ao conhecimento o mesmo zelo e atenção;
- b) Projetar, implementar e supervisionar a estrutura de gestão do conhecimento da organização, o que inclui a criação de bancos de dados do conhecimento, ferramentas de tecnologia da informação e bibliotecas;
- c) Elaborar e implementar padrões de codificação do conhecimento da organização, a fim de direcionar os esforços de busca do conhecimento, facilitando a especificação das principais categorias da informação ou do conhecimento, que a organização pretende explorar, implicando o mapeamento do conhecimento atualmente existente nos arquivos;
- d) Coordenar o desenvolvimento da estratégia da gestão do conhecimento, direcionando os esforços da organização para aquele conhecimento que mais precise ser gerido e para os processos do conhecimento mais defasados.

2.9 Repositórios do Conhecimento

A tecnologia é uma grande aliada na gestão do conhecimento, por apresentar ferramentas que, quando devidamente utilizadas ao longo do processo, maximizam os benefícios advindos do conhecimento. Um dos métodos mais conhecidos de uso de tecnologia na gestão do conhecimento é o repositório do conhecimento explícito, geralmente sob a forma de relatórios.

Apesar de parecer algo novo, esta prática é tão antiga quanto o próprio advento do livro (DAVENPORT; PRUSAK, 2003) e o intuito é dar personalidade ao conhecimento, considerando-o como um ente dotado de valor próprio, desvinculando-o das pessoas que o criaram. Para tal, o conhecimento que consta em documentos — memorandos, relatórios, apresentações, artigos, e assim por diante — é depositado em um repositório, em que possa ser facilmente armazenado e recuperado. Para Davenport e Prusak (2003), há três tipos básicos de repositório de conhecimento: (1) conhecimento externo; (2) conhecimento interno estruturado; (3) conhecimento interno informal.

Conhecimento externo refere-se ao método em que os especialistas do conhecimento de uma empresa utilizam-se de relatórios de analistas e artigos de publicações especializadas, para categorizar informações e conhecimentos, definindo para que nível empresarial cada um deve ser enviado, determinando, assim, sua estratégia. É uma espécie de inteligência competitiva. Nos repositórios do tipo conhecimento interno estruturado, a estratégia é armazenar a informação e o conhecimento, de forma que o indivíduo possa a eles recorrer, quando necessário. Nessa categoria enquadram-se, por exemplo, os relatórios de pesquisa que podem ser consultados antes de uma determinada tomada de decisão. Por fim, o conhecimento interno informal é o conhecimento tácito, aquele que está na mente das pessoas, mas não está documentado. É aquele que se obtém por meio de bancos de dados do tipo lições aprendidas (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

2.10 Fatores que levam ao sucesso dos Projetos de Gestão do Conhecimento

Davenport e Prusak (2003) identificaram alguns fatores que são comuns a projetos bem sucedidos e que, apesar de não serem os únicos elementos responsáveis pelo sucesso de um projeto, seriam indispensáveis aos mesmos e, sem os quais não haveria garantia de êxito: (1) cultura orientada para o conhecimento; (2) Infraestrutura tecnológica e organizacional; (3) Apoio da alta gerência; (4) Vinculação ao valor econômico ou setorial; (5) Clareza de visão e

linguagem; (6) Elementos motivadores não-triviais; e (7) Múltiplos canais para a transferência do conhecimento.

A cultura orientada para o conhecimento é uma das condições mais importantes para que um projeto seja bem-sucedido, sendo, talvez, o fator mais difícil de ser construído a partir do zero. Necessita de uma mudança cultural que é quase sempre um processo difícil e demorado. Alguns funcionários normalmente não compartilham o seu conhecimento por receio de que, ao fazê-lo, estejam abrindo mão do bem que os tornaria indispensáveis para a organização. Tais indivíduos devem ser demovidos desse conceito equivocado e serem estimulados a uma mudança cultural, pela qual, passem a ver esse compartilhamento do conhecimento como algo vantajoso, tanto individual quanto coletivamente.

Projetos do conhecimento têm maior probabilidade de sucesso, quando lançam mão de uma infraestrutura mais ampla de tecnologia e de organização. O desenvolvimento de um sistema computacional onde possam ser administrados todos os aspectos relativos à gestão do conhecimento (repositórios, lições aprendidas) facilita a condução do projeto como um todo.

Intimamente relacionado aos dois fatores anteriores, surge o apoio da alta gerência, crucial, particularmente, para dar força, credibilidade e sustentação ao projeto. Em geral, projetos de gestão do conhecimento trazem conceitos novos e induzem mudanças comportamentais na organização, que podem forçar os indivíduos a deixarem as zonas de conforto, o que nem sempre é recebido de maneira agradável. Davenport e Prusak (2003) afirmam que esse apoio pode ser materializado por meio de aporte de recursos financeiros para a infraestrutura citada anteriormente, ou mesmo por uma mensagem enviada a toda a organização dando respaldo ao projeto e deixando claro que não se trata de uma empreitada de um único setor, mas sim, de toda a empresa em prol de seu desenvolvimento.

Por ser, na maioria das vezes, dispendiosa, a gestão do conhecimento deve ser vinculada ao benefício econômico ou ao sucesso no setor (DAVENPORT; PRUSAK, 2003). Apesar de os benefícios estarem quase sempre vinculados a lucros e vantagens financeiras, há benefícios indiretos, tais como a satisfação do cliente que, para algumas organizações, tais como algumas organizações públicas, são ainda mais relevantes.

A clareza de visão e de linguagem são fatores fundamentais em qualquer projeto que contemple uma mudança organizacional. Termos comuns nessa esfera — conhecimento, informação, aprendizado — podem ser interpretados de maneira diferente por cada indivíduo; logo, todos os conceitos devem ser padronizados e bem definidos, a fim de diluírem qualquer possibilidade de dúvidas ou mal-entendidos que possam prejudicar o processo como um todo (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

A fim de obter sucesso no projeto de gestão do conhecimento, o ambiente deve ser propício para tal, cabendo à organização desenvolver mecanismos que estimulem e motivem os funcionários a criar, compartilhar e usar o conhecimento, uma vez que conhecimento, por estar intimamente ligado ao ego e à ocupação das pessoas, não flui com facilidade (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

O conhecimento é transferido por meio de múltiplos canais que se reforçam e apoiam mutuamente. Apesar do grande avanço tecnológico e das várias ferramentas oferecidas atualmente, as empresas que apresentam projetos de sucesso são aquelas que proporcionam o encontro entre os indivíduos. O repositório capta o conhecimento em si e é de uma importância ímpar no processo de gestão do conhecimento, no entanto, não se pode menosprezar o contato face a face, que amplifica a credibilidade do conhecimento transferido.

2.11 Mapeando e Modelando o Conhecimento

No processo de gestão do conhecimento, mapear o conhecimento é tão importante quanto criá-lo, codificá-lo e depositá-lo em um repositório. No contexto da GC, mapear o conhecimento deve ser entendida como a ação de localizar os conhecimentos importantes dentro da organização e organizar algum tipo de lista ou quadro que mostre onde podem ser encontrados quando deles se precise (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

O mapa do conhecimento indica, não só documentos e bancos de dados, mas também pessoas portadoras deste valioso bem organizacional, podendo ser usado, conforme mencionado por Davenport e Prusak (2003), como ferramenta para avaliar o estoque de conhecimento corporativo, revelando os pontos fortes a serem explorados e as lacunas a serem preenchidas.

O principal benefício que o mapa traz para a organização é a estruturação de um caminho a ser percorrido pelo indivíduo, para chegar ao conhecimento. Seu propósito é poupar tempo de quem, ao buscar o conhecimento, se depare com respostas acessíveis, porém imperfeitas, forçando-se a peregrinar, na tentativa de localizar um conhecimento melhor. A organização que tenha um bom mapa do conhecimento ofertará a seus funcionários o acesso a fontes do conhecimento, cuja localização seria, de outra forma, muito difícil ou até impossível (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

Os insumos necessários para se criar um mapa do conhecimento normalmente já existem nas organizações, mas encontram-se desorganizados e fragmentados, o que lhes reduz a funcionalidade. Documentar esse material é o desafio que a organização deve se impor, pois

cada funcionário, ainda que não saiba, tem uma parte do mapa na cabeça, haja vista que ele possui seu próprio conhecimento e sabe aonde ir, para buscar respostas às suas perguntas. Criar um mapa organizacional é nada mais do que, de maneira estruturada e sinérgica, reunir esses mapas individuais em um sistema maior e mais completo.

Como apresentado, a gestão do conhecimento mostra-se uma ferramenta imprescindível para que as empresas prosperem e alcancem eficiência nos seus processos. No entanto, esse desafio não é exclusivo do setor privado, cabendo também às organizações do setor público adequarem-se a essa realidade de forma a aumentar a efetividade dos serviços públicos oferecidos.

Apesar de os objetivos a alcançar possuírem bastante similaridade, os setores público e privado possuem especificidades que o distinguem e, portanto, demandam modelos específicos, ainda que fundamentados nos mesmos conceitos e teorias.

A partir desse embasamento teórico, pode-se então abordar o modelo de GC concebido para a Administração Pública.

3 A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

Dentre as ações adotadas pelas organizações, de modo a acompanharem as rápidas mudanças do mundo moderno, uma que surgiu de modo bastante efetivo foi a identificação do conhecimento como importante recurso estratégico nas organizações, e, mais ainda, a sua eficiente gestão.

Se, no setor privado, a gestão do conhecimento é encarada como uma ferramenta que permite aumentar a satisfação do cliente e, conseqüentemente, incrementar a lucratividade da empresa, na administração pública, ela ajuda as organizações a enfrentarem novos desafios, implementarem práticas inovadoras de gestão e melhorarem a qualidade dos processos e dos serviços públicos em benefício da sociedade (BATISTA, 2012).

No que concerne à administração pública, é evidente que seu objetivo principal não está focado em auferir lucros, mas sim, em cumprir sua missão institucional de maneira eficiente, atendendo os anseios da sociedade, que é, em última análise, a destinatária de seus serviços. Logo, ainda que por caminhos distintos, a meta é a mesma: atender o cliente com elevada qualidade e de maneira eficiente, sendo, para tal, imprescindível uma governança eficaz e fundada nas melhores práticas de gestão.

Conforme exposto, e tendo em vista que as estratégias para alcançar o sucesso são as mesmas, seja no meio privado, seja na administração pública, não haveria motivo para que esta última desconsiderasse a Gestão do Conhecimento como uma valiosa ferramenta para alavancar seu desempenho.

Esse fenômeno que, já há algum tempo, vem ganhando destaque no meio empresarial, particularmente a partir da década de 90, apenas teve seu início na administração pública brasileira, no século XXI, com a implantação, na estrutura do governo federal, do Comitê Executivo do Governo Eletrônico (CEGE), criado com o propósito de realizar a gestão do governo eletrônico brasileiro.

A fim de atingir seu propósito, o CEGE instaurou, em 29 de outubro de 2003, oito Comitês Técnicos, dentre os quais o Comitê Técnico de Gestão do Conhecimento e Informação Estratégica (CT-GCIE) com a tarefa de propor normas, recomendações e diretrizes para a política de Gestão do Conhecimento do Governo Federal (FRESNEDA; GONÇALVES, 2007).

O CT-GCIE teve, como uma de suas primeiras iniciativas, a proposição de uma política pública de gestão do conhecimento, que, aprovada em 2005 deu início ao emprego da Gestão do Conhecimento na Administração Pública como um meio para auxílio ao

enfrentamento dos inúmeros desafios e crescentes expectativas da sociedade, ou, em outras palavras, um caminho alternativo para se percorrer na busca de melhores patamares de desempenho e relacionamento com o cidadão, aquele a quem se destinam seus serviços (FRESNEDA; GONÇALVES, 2007).

Diversos estudos atinentes ao tema foram então realizados pelo Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), resultando na publicação, em 2012, de um “manual” de implementação de gestão do conhecimento direcionado ao setor público, o Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira, de autoria do Professor Fábio Ferreira Batista.

Ao definir gestão do conhecimento, o destaque dado por grande parte dos autores diz respeito aos resultados esperados ao final, podendo-se destacar a busca por vantagem competitiva sustentável (BENNET; BENNET, 2004); manutenção de resultados positivos (BARCLAY; MURRAY, 1997); e geração de riqueza (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002), só para citar alguns exemplos.

Nesse diapasão, um dos primeiros passos a ser dado para implantar a gestão do conhecimento na administração pública é definir quais são os resultados finais esperados. Batista (2012) identificou que tais resultados estariam relacionados aos seguintes princípios básicos da administração pública: eficiência, qualidade, e efetividade social; e também aos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

A eficiência, isto é, a otimização no emprego dos recursos disponíveis sempre deverá ser perseguida pelas organizações públicas, pois, como se sabe, os recursos despendidos pelo Estado são originados nos impostos pagos pela sociedade, que exigirá, como contrapartida, transparência, qualidade e eficiência no gasto público (BATISTA, 2012).

Outro princípio da administração pública que sempre estará no foco dos gestores públicos é a qualidade. Não se pode olvidar que a sociedade, cliente do serviço público, exigirá excelência do mesmo, o que irá demandar um serviço de qualidade e fundado nas melhores práticas. Isso deverá servir de incentivo para que os gestores tenham sempre em mente a ideia de que um serviço público de qualidade é aquele adequado às necessidades do cidadão (BATISTA, 2012).

O também importante princípio da efetividade social diz respeito aos resultados objetivos a serem alcançados. Ele está ligado à necessária prestação de contas, por parte das organizações públicas, dos resultados de suas políticas (BATISTA, 2012).

De modo similar aos princípios básicos, os princípios constitucionais, conforme afirma Batista (2012), são também resultados esperados pela sociedade, no que se refere à

atuação dos entes da administração pública. Ao serviço público não basta ter qualidade. É preciso, também, que ele guarde rigoroso respeito ao aparato legal, assim como deve ser pautado na impessoalidade. Outro aspecto que deve nortear as ações da gestão pública é a moralidade, isto é, ela deve seguir os princípios da moral, além de manter a estreita observância da publicidade de seus atos, para possibilitar o controle de terceiros.

Portanto, na visão de Batista (2012), tendo como propósito não o lucro, mas a prestação de um bom atendimento ao cidadão ou a entrega de um bom produto à sociedade, tudo isso traduzido na busca pela eficiência, aumento da qualidade e melhora da efetividade social, bem como a fiel observância dos princípios constitucionais citados, fica patente a necessidade de que as organizações do setor público gerenciem o melhor conhecimento disponível em seus quadros, ou criem conhecimento novo a partir de uma informação obtida do ambiente externo, sendo imprescindível a realização de uma efetiva e eficiente gestão do conhecimento.

Batista (2012) afirma que o modelo de gestão do conhecimento concebido para o setor público deve ser genérico e holístico, baseando-se nos componentes apresentados na FIG 3, a saber: os Direcionadores Estratégicos; os Viabilizadores da Gestão; o Processo de Gestão do Conhecimento (GC); o Ciclo KDCA; os Resultados da GC; e as Partes Interessadas.

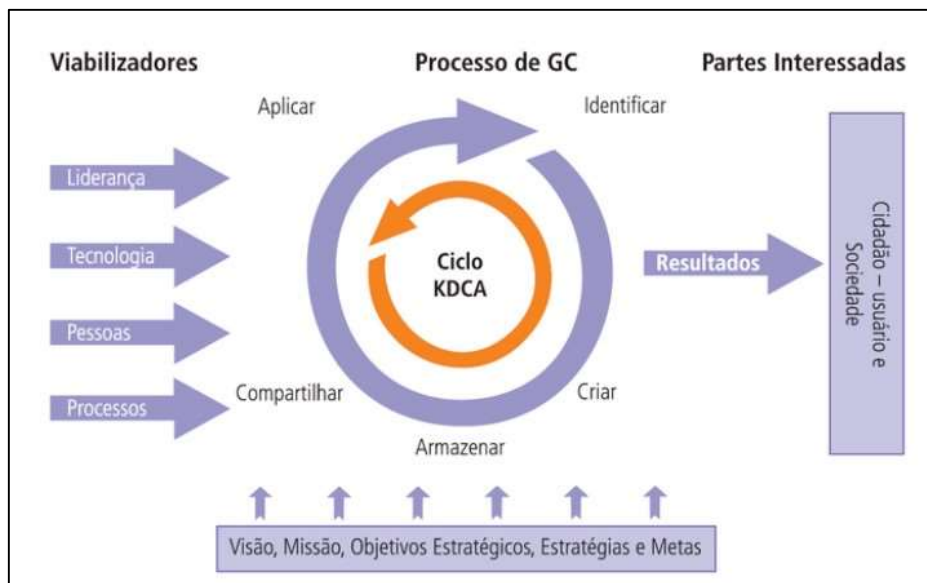


FIGURA 3 - Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública
Fonte: BATISTA, 2012, p.52.

3.1 Direcionadores Estratégicos

O primeiro componente do modelo são os direcionadores estratégicos da organização, a saber: visão de futuro, missão, objetivos estratégicos, estratégias e metas.

Uma vez que a gestão do conhecimento é concebida para gerar resultados e contribuir para que a organização pública alcance seus objetivos, o alinhamento com os direcionadores é fundamental (BATISTA, 2012).

A visão de futuro de uma organização é uma descrição do estado que ela espera alcançar num determinado espaço de tempo. Exprime as ambições da organização e delinea o futuro que se quer atingir. Conforme afirmam Xavier e Amaral Sobrinho (1999), é a visão de futuro que molda e direciona o futuro da organização pública.

A missão é a exposição da razão de ser de uma organização, o porquê de sua existência. Ela descreve o presente da organização e define seu propósito.

Os objetivos estratégicos, as estratégias e as metas se relacionam diretamente aos direcionadores mencionados anteriormente e seu papel é identificar as lacunas de conhecimento que deverão ser eliminadas, para que a organização alcance seus objetivos.

Assim, é fundamental que a visão, missão e estratégia da gestão do conhecimento estejam perfeitamente alinhadas à visão, missão, objetivos estratégicos, estratégias e metas da organização para certificarem-se de que os resultados organizacionais serão alcançados (BATISTA, 2012).

3.2 Viabilizadores da Gestão do Conhecimento

Outros componentes do Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública concebido por Batista (2012) são os viabilizadores da Gestão do Conhecimento, também denominados fatores críticos.

No modelo apresentado por Batista, são considerados quatro viabilizadores da GC: liderança, tecnologia, pessoas e processos.

A liderança, aqui entendida como a alta administração, desempenha um papel fundamental para que a implementação da gestão do conhecimento nas organizações públicas logre êxito.

Cabe à liderança, não só apresentar e reforçar a visão de futuro e as estratégias de gestão do conhecimento da instituição, como também, estabelecer a estrutura de governança e os arranjos internos, a fim de que a instituição conte com toda a infraestrutura necessária para

a boa condução da gestão do conhecimento. Isso pode incluir: a instituição de unidade central de coordenação da gestão da informação e do conhecimento; a nomeação de um gestor chefe de gestão da informação e do conhecimento; a criação de equipes de gestão do conhecimento; comunidades de prática; e redes de conhecimento, entre outras iniciativas (BATISTA, 2012).

Para o sucesso do processo como um todo, a alta administração e os chefes intermediários devem servir de exemplo aos demais componentes da força de trabalho, no esforço de praticar os valores de trabalho colaborativo e de compartilhamento do conhecimento, e aí o termo liderança é empregado em seu sentido de influenciar positivamente outras pessoas.

Por fim, conforme afirma Batista (2012), a descontinuidade administrativa pode ter um impacto negativo sobre as iniciativas de Gestão do Conhecimento, pelo risco de que a nova administração não dê continuidade aos projetos bem-sucedidos da liderança anterior. Esse aspecto releva de importância no setor público em virtude da frequente troca de gestores na direção de organizações.

A facilidade e velocidade de acesso ao conhecimento proporcionadas pela tecnologia é uma das causas da necessidade de criação de gestão do conhecimento nas organizações. O curioso é que, ao mesmo tempo em que ela é uma das responsáveis pela necessidade de implantar gestão do conhecimento, pode também ser uma grande aliada nesse processo, se for devidamente empregada e explorada por meio de ferramentas e técnicas efetivas (BATISTA, 2012).

A tecnologia atua na criação, no armazenamento, no compartilhamento e na aplicação do conhecimento e contribui na gestão do conhecimento explícito, por meio de diversas ferramentas, fornecendo um ambiente para a retenção do conhecimento organizacional, por meio de repositórios de conhecimentos, mecanismos de busca, e intranet. No que diz respeito ao conhecimento tácito, a tecnologia atua como facilitador na colaboração presencial e virtual, facilitando a comunicação e o compartilhamento, tanto no nível formal como no informal (BATISTA, 2012).

Ferramentas de colaboração como portais, que permitem absorver e disseminar conhecimento e experiência entre membros da organização ou entre setores, são fundamentais para um eficiente processo de gestão do conhecimento. Um portal é um espaço web com segurança e privacidade dos dados, que pode se constituir em um verdadeiro repositório de conhecimento para os componentes da organização, fornecendo acesso a todos os conhecimentos (BATISTA, 2012).

Como descrito por Batista (2012), a tecnologia proporciona ainda outra importante ferramenta para apoio à gestão do conhecimento, a Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

que consiste no emprego de aplicativos de controle de emissão, edição e acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos, tarefas imprescindíveis para que o sistema de gestão do conhecimento seja organizado, característica fundamental para incentivar seu acesso e utilização pelos diversos membros da instituição.

Fica patente, portanto, a importância que a tecnologia tem para o processo de gestão do conhecimento. A devida utilização de suas diversas ferramentas apoiará sobremaneira a empreitada da organização em lidar corretamente com esse importante ativo organizacional chamado conhecimento.

As pessoas desempenham o papel mais importante nos processos de gestão do conhecimento, isto porque são elas, em última análise, que criam e gerenciam o conhecimento. Todos os outros elementos, a despeito de serem extremamente importantes, não conseguem suplantar a relevância das pessoas, uma vez que eles são ferramentas para que as pessoas, essas sim, conduzam o processo.

Por isso, conforme pontua Batista (2012), cabe à organização pública investir em programas de capacitação de pessoal e de desenvolvimento de carreiras de servidores públicos e gestores, de modo a habilitá-los a gerenciar a identificação, criação, armazenamento e aplicação do conhecimento. Isso proverá o alicerce para que se alcancem os objetivos idealizados, incrementando o desempenho institucional.

Várias são as práticas relacionadas à gestão de pessoas e que, por facilitarem o compartilhamento do conhecimento, possuem grande utilidade quando implementadas em organizações públicas (BATISTA *et al.*, 2005).

Uma das práticas é a criação de fóruns presenciais e virtuais e listas de discussão, assim definidos os espaços destinados à conexão entre os membros da força de trabalho, em que, por meio de discussão, troca de experiências, homogeneização e compartilhamento de informações, ideias e experiências, desenvolvem-se competências e promove-se o aperfeiçoamento de processos e atividades da organização.

Outra prática valiosa é o estabelecimento de Comunidades de Prática ou Comunidades de Conhecimento, que são grupos informais e interdisciplinares de pessoas unidas em torno de um mesmo tópico ou interesse (BATISTA *et al.*, 2005). As comunidades facilitam a movimentação horizontal da informação e, pelo seu caráter informal, encorajam a construção de redes de relacionamento, oferecendo o ambiente propício para a transferência de melhores práticas e lições aprendidas, bem como o acesso aos especialistas, isto é, os portadores do valioso conhecimento tácito.

Como as pessoas são as detentoras do conhecimento tácito, que é uma fonte rica de conhecimento para a instituição, o relato de pessoal envolvido em eventos ocorridos, denominado por Batista *et al.* (2005) como narrativas, são fontes, das quais a organização não pode prescindir. Narrativas são práticas utilizadas em ambientes de Gestão do Conhecimento, a fim de descreverem assuntos complicados, exporem situações e comunicarem lições aprendidas ou, ainda, interpretarem mudanças culturais (BATISTA, 2012).

O processo, segundo Batista (2012), é um conjunto de atividades da organização, ou uma sequência de estágios, cujo papel é transformar insumos em produtos e serviços, aumentando a contribuição do conhecimento na organização. Várias são as iniciativas empregadas na estruturação dos processos organizacionais, facilitando a execução das atividades de identificar, criar, armazenar, disseminar e aplicar o conhecimento organizacional (BATISTA *et al.*, 2005).

Uma das iniciativas é a identificação e disseminação de melhores práticas, que Batista (2012) define como um procedimento validado para a realização de uma tarefa ou uma tomada de decisão, adequada ao contexto em que ocorreu. Essa tarefa pode servir de modelo para que outros possam usufruir daquele conhecimento já criado e codificado por meio de manuais, diretrizes ou mesmo documentos a serem depositados em bancos de dados.

Memória organizacional, lições aprendidas e banco de conhecimentos representam um grupo de práticas empregadas para registrarem o conhecimento da organização sobre seus processos. As lições aprendidas são relatos de experiências vivenciadas em que se registra o que aconteceu, com suas causas e consequências, o que se esperava que acontecesse, a análise das divergências e o que se pode colher de ensinamento do processo como um todo, mantendo os pontos fortes e eliminando aqueles que não funcionaram adequadamente (BATISTA, 2012). A gestão de conteúdo é o artifício empregado para se manter atualizadas e organizadas, em um banco de conhecimentos, as informações, as experiências, as lições aprendidas e as melhores práticas. O banco de conhecimentos deve ser convidativo, facilmente acessível aos outros membros da força de trabalho e cercado de muito cuidado, visto que funciona como um repositório onde é depositado o saber da organização.

Por fim, mas de extrema relevância ao processo como um todo, Batista (2012) apresenta o banco de competências organizacionais, que se trata de um repositório de informações sobre a localização do conhecimento na organização, seus detentores e fontes de consulta.

3.3 Processo de Gestão do Conhecimento

O terceiro componente do Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública apresentado por Batista (2012) é o Processo de Gestão do Conhecimento, cuja operacionalização demanda a integração das seguintes atividades: identificar; criar; armazenar; compartilhar; e aplicar.

O primeiro passo para que a organização pública atinja seus objetivos estratégicos é a identificação das suas competências essenciais, bem como das lacunas do conhecimento, passo inicial para identificar o que se busca e para quê.

Identificadas as lacunas do conhecimento, inicia-se o esforço para sua eliminação, o que se dá por meio da conversão do conhecimento e da criação de novo conhecimento, que pode ocorrer em três níveis: individual, da equipe e organizacional.

Dentre as práticas de gestão do conhecimento empregadas para fomentar a criação do conhecimento organizacional, mencionam-se as seguintes: *brainstorming*; comunidades de prática; revisão pós-ação; e repositórios de conhecimento (YOUNG *et al.*, 2010).

Brainstorming é uma estratégia simples para contribuir na geração de ideias novas e diferentes. É um processo dividido em duas fases: divergência, na qual todos os participantes concordam em adiar sua análise crítica, ou seja, todas as ideias serão aceitas como válidas, e convergência, na qual os participantes julgam as ideias de maneira positiva (BRASIL, 2020a).

Comunidade de prática é um agrupamento de natureza informal e auto-organizada, de modo a permitir a colaboração de pessoas, interna ou externamente à organização, sobre aspectos ou interesses comuns (BRASIL, 2020a).

Revisão pós-ação (*After Action Review – AAR*) é uma técnica empregada para captar as lições aprendidas ao fim de um projeto. A revisão ocorre, normalmente, por meio de um debate informal com os principais membros do projeto, não se configurando em uma reunião para críticas e reclamações, mas sim numa oportunidade de aprendizado, ao permitir um ambiente em que líderes e membros podem conversar honestamente sobre o projeto (BRASIL, 2020a).

Repositórios de conhecimentos são um modelo que especifica como o conhecimento explícito deve ser armazenado (BRASIL, 2003). São extremamente úteis para organizar o local onde se localiza o conhecimento, tornando-o atrativo e incentivando seu acesso por parte do usuário.

O armazenamento representa uma fase muito importante no processo de gestão do conhecimento, pois é a partir dele que o conhecimento armazenado fica disponível aos outros membros da organização. É ele que garante a preservação do conhecimento organizacional.

Nem sempre é possível armazenar o conhecimento, como é o caso de boa parte do conhecimento tácito, representado pela experiência e especialização, que se encontram na mente das pessoas e são de difícil codificação. Nesse caso, como a armazenagem do conhecimento está dificultada, será necessário colocar as pessoas detentoras dessa experiência e especialização em contato com outras, de forma a viabilizar a transferência do conhecimento (BATISTA, 2012).

A revisão pós-ação, as comunidades de prática e os repositórios de conhecimento são práticas de gestão do conhecimento empregadas para armazenar o conhecimento organizacional (YOUNG *et al.*, 2010).

O compartilhamento do conhecimento pode ser descrito como a razão de ser de um processo de gestão do conhecimento. A circulação do conhecimento pela organização em um movimento de retroalimentação e multiplicação gera o atingimento dos objetivos organizacionais e o consequente crescimento organizacional.

Como afirma Batista (2012), o compartilhamento depende da confiança entre as pessoas, além de crença de que aquela ação representará um benefício mútuo, motivo pelo qual as organizações públicas devem promover e incentivar o desenvolvimento de uma cultura de compartilhamento.

Algumas práticas diretamente associadas ao compartilhamento são a revisão pós-ação; as comunidades de prática; os repositórios de conhecimento; e os ambientes colaborativos², virtuais ou físicos (YOUNG *et al.*, 2010).

Devido à peculiaridade que o conhecimento possui de ter seu valor expandido na medida de seu emprego, isto é, quanto mais utilizado, maior é sua relevância, pode-se afirmar que ele só agrega valor, quando é aplicado aos diversos processos da organização pública.

As seguintes práticas de Gestão do Conhecimento, particularmente, devem ser consideradas na aplicação do conhecimento: comunidades de prática; repositórios de conhecimento; e ambientes colaborativos virtuais e físicos (YOUNG *et al.*, 2010).

² Ambientes colaborativos devem ser entendidos como espaços para discussão, homogeneização e compartilhamento de informações, ideias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processos e atividades da organização (BRASIL, 2020a).

3.4 Ciclo KDCA

No Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública concebido por Batista (2012), o processo de Gestão do Conhecimento é executado por meio do Ciclo KDCA, sendo este o quarto componente do modelo.

O Ciclo KDCA baseia-se no Ciclo PDCA de controle de processos, que possui as seguintes etapas: P, de planejar (*plan* em inglês), quando se definem as metas a serem alcançadas e os métodos para tal; D, de executar (*do* em inglês), quando são executadas as atividades vislumbradas na etapa anterior, e as tarefas definidas no plano; C, de verificar, (*check* em inglês), correspondente à etapa da verificação dos resultados da tarefa executada; e A, de atuar, (*act* em inglês) quando a organização atua corretivamente, caso as metas não tenham sido atingidas (CAMPOS, 1992).

Para efeito da gestão do conhecimento, foi realizado um pequeno ajuste, qual seja, o de substituir o P de planejar pelo K de conhecimento (*knowledge* em inglês), com vistas a destacar a importância no conhecimento existente no Ciclo KDCA (BATISTA, 2012), cujos principais conceitos são apresentados na FIG 4.

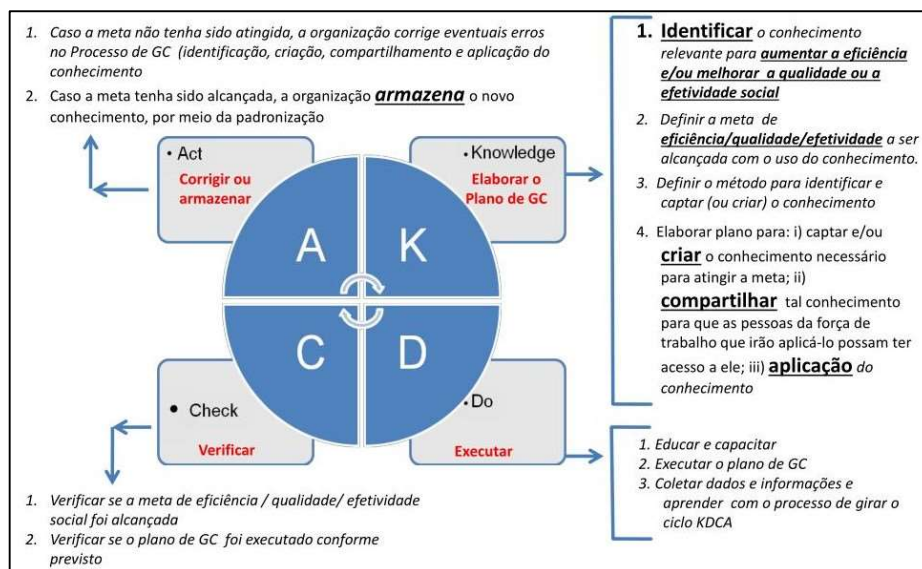


FIGURA 4 - Ciclo KDCA
Fonte: BATISTA, 2012, p. 65.

Não se trata de desconsiderar o planejamento, que continua a se desenvolver, mas, apenas sinalizar que seu foco agora é no conhecimento (BATISTA, 2012).

3.5 Resultados da Gestão do Conhecimento

Os Resultados de Gestão do Conhecimento são o quinto componente do Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública concebido por Batista (2012), podendo ser divididos em resultados imediatos e resultados finais.

Os resultados imediatos são aprendizagem e inovação e, conseqüentemente, “o incremento da capacidade de realização individual, da equipe, da organização e da sociedade de identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar conhecimento” (BATISTA, 2012, p. 68).

A aprendizagem gera lições que, compartilhadas em comunidades de prática, são incorporadas, nos repositórios de conhecimento, como ativos de conhecimento.

A inovação, por sua vez, pode resultar em novos produtos, serviços, processos, novas tecnologias, novos projetos, práticas inovadoras e novos modelos de gestão pública (BATISTA, 2012).

Decorrentes dos resultados imediatos, surgem os resultados finais da gestão do conhecimento que representam os propósitos de um processo de Gestão do Conhecimento na administração pública, a saber: aumentar a eficiência; melhorar a qualidade e a efetividade social; e contribuir para a legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade na administração pública e para o desenvolvimento brasileiro (BATISTA, 2012).

3.6 Partes Interessadas

O sexto e último componente do Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública criado por Batista (2012) são as partes interessadas na administração pública: o cidadão-usuário e a sociedade.

Batista (2012) coloca que o cidadão-usuário é o destinatário dos serviços e das ações da administração pública; portanto, é nele que deve estar o foco da gestão do conhecimento na administração pública, visto que o atendimento de suas expectativas reside no cerne da missão das organizações do setor público.

O interesse com a sociedade surge no momento em que se define o escopo da gestão do conhecimento, sendo essencial que contemple temas como desenvolvimento, responsabilidade pública, inclusão social, interação e gestão do impacto da atuação da organização na sociedade (BATISTA, 2012).

Diante do exposto, constata-se que o Modelo de Gestão do Conhecimento para Administração Pública Brasileira oferece um modelo simples, prático e altamente capaz de

incrementar a eficiência e melhorar a qualidade do serviço das organizações públicas, motivo pelo qual foi selecionado pela MB para servir de modelo de GC em seus processos, e também pela COGESN, ao criar o Plano de Gestão do Conhecimento do PROSUB.

4 A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA MB

A velocidade e o grande volume com que as informações são trocadas atualmente, vêm causando impacto direto, não só no cabedal doutrinário das Forças Armadas, mas também em sua forma de emprego, implicando em ajustes estruturais da instituição para que seja capaz de lidar com essas novas condicionantes do ambiente que apresentam fortes indícios de que se multiplicarão (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

De acordo com as tendências desses novos tempos e buscando alinhar a gestão da Marinha do Brasil (MB) à nova orientação da Alta Administração Federal e, por que não dizer, também às boas práticas do mercado, naquilo que concerne à prática de gestão do conhecimento, começou-se então a pensar, com mais efetividade, em gestão do conhecimento no âmbito da MB, materializada, em 2007, pela implementação do Programa Netuno³, cabendo à Diretoria de Administração da Marinha (DAAdM) exercer o papel de Organização Militar Orientadora Técnica (OMOT)⁴ da Área de Conhecimento Gestão do Conhecimento.

Neste ponto, cabe apresentar a Estruturação das Áreas de Conhecimento e das Habilitações da Marinha (EACH-MB), norma concebida sob a crença de que o incremento da gestão do conhecimento estaria intimamente ligado à necessidade de um instrumento específico que auxiliasse o gerenciamento das Áreas de Conhecimento (AC) de interesse da MB e das habilitações relacionadas à força de trabalho, com um processo de atualização célere, prático e frequente (BRASIL, 2019c). Nesse contexto, Área de Conhecimento (AC) deve ser entendida como sendo o “conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação, com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas, em processos e projetos da MB” (BRASIL, 2019c, p. 3).

Dessa maneira, estava lançada a semente da Gestão do Conhecimento no âmbito da MB, dando-se, então, início a uma das mais árduas tarefas na implantação de um novo processo em uma organização: sua interação com os demais processos e sua sedimentação na cultura organizacional, tal como mencionado por Davenport e Prusak (2003).

³ O Programa Netuno é um processo administrativo implementado na Marinha do Brasil (MB) destinado a aprimorar a gestão de suas Organizações Militares (OM) e, conseqüentemente, proporcionar àquela Força as melhores condições para estar pronta e adequada à estatura político-estratégica exigida pelo País. A capacitação profissional é a base do Programa, pois na condução desse processo tem-se que o homem, sensibilizado com as novas práticas de gestão, é fundamental para o sucesso de tão importante, desafiadora e vistosa empreitada. (BRASIL, 2018b).

⁴ Organização Militar Orientadora Técnica (OMOT) é a OM a quem cabe a orientação técnica requerida pelo pessoal, bem como a normatização, a padronização e a atualização de procedimentos dentro da área de conhecimento sob sua responsabilidade (BRASIL, 2019d, p. 3-2).

Para obter sucesso nessa empreitada, torna-se imprescindível a adoção de práticas de Gestão do Conhecimento com o propósito de identificar os conhecimentos tácito e explícito, e estimular e proporcionar a sua conversão, possibilitando a criação do conhecimento, seu compartilhamento e seu emprego em prol da organização.

Tal propósito está perfeitamente alinhado à crença de Nonaka e Takeuchi (2008) de que é extremamente relevante que a organização apoie as atividades criadoras de conhecimento dos indivíduos e que proporcione o contexto apropriado para tal.

As mencionadas práticas são atividades que têm finalidades específicas e se integram (BRASIL, 2019d) e, cujos resultados reunidos representam o produto do processo de gestão do conhecimento. A seguir são apontadas as suas funções e formas como são desenvolvidas na MB.

4.1 Identificação do Conhecimento

Atividade ligada ao mapeamento do conhecimento organizacional, de forma a estruturar a trilha a ser seguida, dentro da organização. O cerne dessa atividade é saber onde estão as referências pertinentes às diversas áreas do conhecimento que a organização manipula no desempenho de suas tarefas (BRASIL, 2019d).

No nível organizacional da MB, as Áreas de Conhecimento estão bem identificadas no EACH-MB, cabendo às diversas OMOT disporem do pessoal capacitado às suas atividades, orientar tecnicamente o pessoal, normatizar, padronizar e atualizar procedimentos. Especificamente, quanto a essa atividade, verifica-se que o conhecimento se encontra segregado, cada qual sob a responsabilidade de uma OMOT, cujo pessoal vai conseguir gerenciá-lo, de maneira a extrair dele o melhor proveito (BRASIL, 2019d). Essa prática colabora decisivamente para que o conhecimento seja proveitosamente manipulado, o que representa um grande avanço na sua gestão, particularmente naqueles setores da MB em que haja pessoal expressamente dedicado a conduzir ou gerenciar os processos da gestão do conhecimento.

4.2 Compartilhamento do Conhecimento

Atividade que se refere à transferência do conhecimento de uma fonte a um destinatário, desenvolvendo ambientes organizacionais colaborativos e, portanto, produtores de conhecimento. A MB emprega vários instrumentos e processos com essa finalidade, como o

Boletim de Ordens e Notícias (BONO), aplicativo de correio eletrônico (correio web), aplicativo de mensagens instantâneas (*Spark*), fóruns de discussão, sítios eletrônicos, dentre outros.

Podem ainda ser citadas iniciativas de multiplicação do conhecimento, tais como a que incentiva a disseminação do conhecimento coletado por servidores civis e militares após participação em cursos ou conclaves e o “Programa de Leitura Profissional”⁵, que estabelece uma bibliografia recomendada a ser lida por Oficiais de determinados Corpos (BRASIL, 2019d). No caso dos cursos e conclaves o procedimento é simples e consiste na realização de painéis, palestras ou mesmo cursos, por parte do servidor, que, ao regressar de seu evento, expõe, ao público interno nas suas OM, os conceitos, experiências e conhecimentos adquiridos naquela oportunidade.

Esse compartilhamento do conhecimento materializa e representa o conceito da conversão do conhecimento utilizada por Nonaka e Takeuchi (1997) na construção de sua teoria da criação do conhecimento organizacional. Senão vejamos: um servidor que, ao retornar de um curso, profere uma palestra sobre temas relacionados, transmite, nesse momento, seu conhecimento tácito, que estará sendo adquirido pelos outros também de forma tácita, ou seja, estará ocorrendo a socialização. Nessa mesma linha, o “Programa de Leitura Profissional” representa uma forma de internalização, visto que um Oficial, a partir da leitura de um livro, isto é, um conhecimento já codificado, e, portanto, explícito, adquire seu conhecimento próprio, sob a forma tácita, ampliando seu potencial e suas capacidades profissionais, revertendo tal incremento em benefício para a organização que contará com um profissional melhor qualificado para enfrentar os desafios que se apresentarem.

4.3 Armazenamento do Conhecimento

Essa prática está relacionada à transformação do conhecimento tácito em explícito e à sua disponibilização por meio de códigos, linguagem natural ou simbólica de informações validadas pela organização (BRASIL, 2019d). Nos diversos meios possíveis, sejam eles eletrônicos, físicos, em áudio ou em vídeo, tal atividade permite consolidar a memória organizacional e a disseminação do conhecimento, por meio de consultas. A MB, realiza tal

⁵ O Programa de Leitura Profissional é um programa de incentivo à leitura para Oficiais, que tem como propósito aprimorar a formação Militar Naval e estimular a capacidade de síntese dos militares participantes, mediante a produção de trabalhos escritos para o desenvolvimento profissional e pessoal. Disponível em: <<http://www.densm.mb/programa-de-leitura-profissional-para-oficiais-proleitura>>. Acesso em: 24 jul. 2020.

prática, por meio da criação e revisão de manuais, normas e ordens internas, da confecção de relatórios de Grupos de Trabalhos, de “fim de faina”, de cursos realizados, além de outras maneiras de incrementar a memória organizacional e possibilitar a diminuição de erros recorrentes, aperfeiçoando atividades, processos administrativos e operacionais da instituição.

Especificamente quanto a essa atividade, verifica-se que o conhecimento se encontra segregado em diversos bancos de dados, cada qual gerenciado pela OMOT responsável por aquela área de conhecimento, sem uma devida padronização e, por vezes, sem uma interface convidativa e agradável. Conforme afirmam Davenport e Prusak (2003), é extremamente salutar, na gestão do conhecimento, a concepção de um mapa do conhecimento, podendo estar aí incluído um banco de dados, que deve ser de fácil acesso e cuja procura por todos os membros da organização deve ser incentivada. Esse é o ponto focal a ser perseguido pelas OMOT: o incremento de seus bancos de dados com a disponibilização da maior gama possível de material, bem como o incentivo e facilitação de seu acesso por parte dos membros da organização.

Um grande benefício para a organização, materializado nessa atividade, é a atualização doutrinária que é produzida a partir de um conhecimento novo adquirido por algum indivíduo e que, ao externalizá-lo, proporciona, à organização, a possibilidade de contrapor aquele conceito apresentado, ao cabedal doutrinário já existente na MB, gerando, caso seja validado, uma modificação na sua forma de atuar, a partir de uma evolução e uma modernização das técnicas e métodos até então empregados.

A despeito da importância desta atividade para o crescimento organizacional, há de se considerar que, nem todos os conhecimentos com potencial de modernizar a gestão da administração são devidamente explorados, criando-se uma lacuna prejudicial ao esforço na busca pela excelência. Há conhecimentos que, pelo seu conteúdo, caso fossem apropriadamente manipulados e geridos, poderiam trazer novos conceitos aos processos e ferramentas administrativas, mas, na maioria das vezes, não o são, especialmente pela inexistência de pessoal para dar a eles o devido tratamento.

Nesse ponto deve ser realçada a importância da existência, na organização, de profissionais especificamente dedicados a identificar o potencial conhecimento supracitado e coletá-los, promovendo sua transformação em conhecimentos disponíveis a todos e capazes de enriquecer os processos e os conceitos doutrinários da organização. Davenport e Prusak (2003) definem esses profissionais como os profissionais do conhecimento, cuja função seria identificar os conhecimentos que possuem valor para a organização. Esta tarefa não pode ser um encargo colateral, sob o risco de ser desvalorizada, perdendo-se a oportunidade de usufruir

de um conhecimento que se encontra em estado bruto e que, se corretamente lapidado, revelaria seu alto potencial para contribuir com o engrandecimento organizacional.

4.4 Criação do Conhecimento

Conforme afirmam Nonaka e Takeuchi (2008), a criação do conhecimento acontece, quando há conversão do conhecimento tácito em explícito e vice-versa, logo, é inerente ao contato do indivíduo com novas informações, sejam elas oriundas de outros indivíduos ou mensagens, independente do meio de transmissão. Na MB, além das várias disponibilidades tecnológicas que possibilitam a comunicação entre as pessoas, outras ferramentas de pesquisa avançada como o data mining Bússola, o Sistema de Gerência de Documentos Eletrônicos da Marinha (SIGDEM) e o Sistema de Legislação da Marinha (LegisMar) são instrumentos relevantes na facilitação, manuseio e gestão de conteúdo (BRASIL, 2019d). Somam-se a eles, os cursos disponibilizados pelo Sistema de Ensino Naval (SEN), bem como simpósios, congressos, seminários e workshops internos e externos.

A MB, como organização, preza pela busca da eficiência e da boa gestão, perseguindo tais objetivos, por meio de revisão de mecanismos intencionalmente utilizados com o propósito de tornar a organização mais flexível, dinâmica e rápida na resposta às adversidades (BRASIL, 2019d). A aplicação da gestão do conhecimento é realizada pela revisão e incremento de rotinas, programas de adestramentos, criação de checklists, e o estabelecimento de outras boas práticas que, no entendimento da Força, conduzirão a melhores resultados, por meio da otimização de processos e procedimentos.

Em face do exposto, é inegável que a MB aderiu, definitivamente, à ideia de implantar a gestão do conhecimento em seus processos e vem adotando diversas ações nessa direção. No entanto, há oportunidades de melhoria no processo como um todo, o que não diminui a importância dos avanços conquistados.

Nesse sentido, cabe ressaltar que a MB possui dois setores em especial, cujos processos de gestão do conhecimento estão bem solidificados e cuja estrutura tem se apresentado como exemplo a ser seguido e empregado em outros setores, não só pelos benefícios que tem gerado, mas também, pela mudança na cultura da organização que tem conseguido implantar. São eles o CFN, com seu Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN), e o Programa de Desenvolvimento de Submarinos/Programa Nuclear da Marinha (PROSUB/PNM). Os Planos de Gestão do Conhecimento dos setores mencionados, possuem conceitos e metodologias bastante incorporados ao cotidiano

organizacional e, ainda que possuam suas peculiaridades, poderiam servir de modelo para emprego em outros setores da MB, particularmente nos seus Programas Estratégicos, a saber: Pessoal – Nosso Maior Patrimônio; Construção do Núcleo do Poder Naval; Obtenção da Capacidade Operacional Plena; Programa Nuclear da Marinha; Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul; Segurança da Navegação; e Criação da 2ª Esquadra e da 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra.

Analisadas as práticas de GC normatizadas pela MB, e baseado no propósito do presente trabalho, será realizada, no próximo capítulo, uma abordagem mais específica do Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN), a fim de analisar sua metodologia e os conceitos de GC que emprega na busca pela valorização do conhecimento.

5 O SISTEMA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DE FUZILEIROS NAVAIS (SGC-FN)

À medida que se progride na Era do Conhecimento, cresce de importância a percepção de que o combatente do futuro precisa ter pleno domínio de suas habilidades e seus saberes, para otimizar a eficiência de suas ações.

O conhecimento de uma instituição é a coletânea de todas as suas experiências, mas, em geral, apenas uma pequena parte desse conhecimento está explicitado em documentos, estando a maior parte ainda na mente das pessoas, de forma tácita. Com o CFN não era diferente e a instituição já lidava, de forma não padronizada, com diversas fontes de conhecimento. Mas, conforme afirmam Almeida e Rangel (2015), essas fontes e os conhecimentos propriamente ditos, não interagiam de maneira apropriada, ocorrendo consideráveis perdas pela falta de um processo estruturado. As atividades relacionadas ao saber eram abrangidas por diversos procedimentos desenvolvidos isoladamente e sem interação, motivo pelo qual não somavam esforços e não empregavam a desejável sinergia que acrescenta valor ao conhecimento, atribuindo-o utilidade cada vez maior.

As experiências dos militares já eram captadas, ainda em seu estado bruto, por meio de relatórios por eles produzidos após a participação em seminários, conclaves, cursos, adestramentos e operações, mas suas análises e, principalmente, sua divulgação eram precárias, isto é, não se tinha garantia de que o conhecimento gerado seria bem empregado, ou seja, o ativo institucional criado a partir daqueles relatórios poderia não ter valor, ficando esquecido em um documento arquivado. O conhecimento explícito existente naqueles documentos, e até mesmo o conhecimento tácito não externado pelo participante do evento, não eram explorados e não se estabelecia com eles um vínculo prévio com uma linha definida para o desenvolvimento doutrinário. Não havia a cultura de aproveitar os conhecimentos adquiridos por oficiais em intercâmbio ou que realizavam cursos no exterior. A mesma deficiência era observada nos trabalhos acadêmicos produzidos em cursos no país, que não eram sistematicamente aproveitados como fonte de conhecimento (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

Tendo em mente tal cenário e com o intuito de preparar-se para combater de forma ainda mais eficaz, e maximizar o desenvolvimento institucional, o Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) decidiu criar o Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais (CDDCFN). Ativado em 2013, o CDDCFN é uma Organização Militar diretamente subordinada ao Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais e cuja principal função é gerir o conhecimento de Fuzileiros Navais (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

Para gerir o conhecimento, o CDDCFN, valendo-se de ferramentas científicas, identificou o propósito, o ambiente, os recursos e as entradas (insumos/inputs) e saídas (produtos/outputs) do sistema, e foi nesse ponto que, segundo Almeida e Rangel (2015), verificou-se a importância que outras organizações, principalmente as privadas, davam à gestão do conhecimento como parte de suas estratégias de governança, e como elas conseguiam alavancar seus resultados por meio do correto gerenciamento de um ativo que sempre esteve presente em seus portfólios, mas que muitas vezes era relegado a segundo plano: o conhecimento.

Estava então concebido o Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN) cujo propósito é:

Atendimento das demandas de conhecimentos de interesse dos Fuzileiros Navais apresentadas, principalmente, pelos setores operativo e de ensino, fazendo-o de forma coordenada com as Gestões de Recursos Humanos e de Material de Fuzileiros Navais, sempre em consonância com a Visão de Futuro do CFN⁶ e alinhado com seus Eixos Estruturantes⁷ (BRASIL, 2020d, p.1-2).

Quanto ao ambiente, sua fronteira foi definida pelos recursos que o futuro sistema abrangeria. Eles comporiam o ambiente interno, a saber: as organizações diretamente ligadas à gestão do conhecimento; as pessoas, as instalações e os materiais que as integram; os recursos financeiros; os colaboradores; os parceiros; os contribuidores em geral; e a Tecnologia de Informação (TI) que dá suporte ao sistema. O ambiente externo, que interage com o sistema,

⁶ Visão de Futuro do CFN - O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), parcela intrínseca, portanto, indissociável do Poder Naval, prosseguirá sendo a Força de caráter expedicionário por excelência, de pronto emprego e de projeção de poder, com alcance estratégico. Como integrante do Conjugado Anfíbio da Marinha do Brasil, continuará conferindo prontidão operativa e capacidade expedicionária ao Poder Naval, ampliando suas possibilidades para atuar, tempestiva e eficazmente, em qualquer região que configure um cenário estratégico de interesse. Nas vias fluviais, continuarão sendo fundamentais para assegurar o controle das margens durante as Operações Ribeirinhas. O CFN seguirá ocupando papel de destaque como instrumento de Política Externa, para formação de um ambiente seguro e estável junto aos Países limdeiros ao Atlântico Sul (BRASIL, 2018a, p.10).

⁷ A evolução do CFN rumo à Visão de Futuro será balizada por três eixos estruturantes interdependentes e complementares, a saber:

- Operação Anfíbia: o primeiro e mais importante eixo é o resgate, a valorização e o permanente aperfeiçoamento da nossa capacidade de realizar operações anfíbias. Ao se preparar para essas complexas operações, o CFN estará também apto a conduzir outras, de diferentes naturezas e envergaduras. É este eixo que distingue os Fuzileiros Navais e assegura seu nicho operacional;
- Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav): devido a sua peculiar capacidade de ser empregado de forma escalonada, variando rapidamente o valor de sua tropa, esta modelagem de emprego organizacional combina, de forma modular, meios de combate, de apoio ao combate e de apoio de serviços ao combate, terrestres ou aéreos, particularmente, apropriado para a realização de operações anfíbias de qualquer tipo ou envergadura;
- Guerra de Manobra: Estilo de guerra naturalmente adequado ao emprego de força em ambientes de ameaças incertas, híbridas ou difusas, que exijam iniciativa e rapidez de decisão, ou quando uma força tenha de se engajar em combate, sem apoio de retaguarda, em frentes amplas as quais impeçam a concentração de seu poder de combate, como é o caso das operações anfíbias (BRASIL, 2020d).

foi subdividido em operacional e geral. O ambiente externo operacional é representado pelo CFN e, em última análise, pela própria Marinha do Brasil (MB), tendo em vista serem indissociáveis. Neste ambiente, está localizada a maioria dos clientes do SGC-FN, além das principais fontes de conhecimento e os documentos condicionantes mais efetivos, em especial aqueles referentes à doutrina geral, definidos na Doutrina Militar Naval (DMN), que é o norteador para todo o detalhamento doutrinário no CFN. O ambiente externo geral, por sua vez, abrange tudo que, apesar de estar localizado fora da MB, pode influenciar indiretamente ou interessar ao SGC-FN, particularmente como fontes de conhecimentos ou como elementos condicionantes (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

Os insumos do sistema, ou seja, as entradas, são representados pelos dados coletados de diversas fontes de conhecimento ainda em sua forma bruta, tais como: trabalhos acadêmicos; relatórios de fim de comissão; relatórios de intercâmbio; trabalhos de colaboradores, parceiros e contribuidores; manuais da MB e extra-MB; experiências didáticas e operativas; livros; entrevistas; artigos e periódicos; resenhas do Programa de Incentivo à Leitura do CFN⁸; seminários; simpósios; jornadas; história militar; relatórios de cursos no exterior e extra-MB; e documentos determinantes das gestões de Recursos Humanos e de Material (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

Uma atividade muito importante realizada com os insumos é a sua avaliação, que consiste em verificar criteriosamente, se aquele dado bruto possui potencial para se transformar em uma informação ou conhecimento de interesse dos Fuzileiros Navais (FN). Caso a avaliação conclua pela validade e importância do dado, ele é catalogado de acordo com as áreas de concentração e linhas de pesquisa apresentadas na FIG 5, passando, então, por uma minuciosa análise de conteúdo que vai identificar uma possível necessidade de modificação qualitativa ou quantitativa do conhecimento operacional dos FN (MENEZES, 2015). Essa atividade, especificamente, guarda muita semelhança com a justificção proposta por Ichijo (2008) em seu Modelo de Cinco Fases do Processo de Criação do Conhecimento Organizacional.

O produto do sistema, ou seja, a saída é, portanto, o conhecimento de interesse operativo dos FN, que é então classificado como: Doutrina; Lições Apreendidas; Melhores Práticas; Informações Úteis; e Dados Úteis (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

⁸ O Programa de Incentivo à Leitura do CFN é conduzido pelo CGCFN e tem como público-alvo os Oficiais Fuzileiros Navais, sendo seu propósito o aprimoramento do conhecimento e das competências individuais, bem como o desenvolvimento da capacidade de análise, síntese e raciocínio lógico e sistematizado, voltado para a obtenção de conclusões próprias de todos, por intermédio da leitura de uma bibliografia sugerida (BRASIL, 2019a, p.4-1).

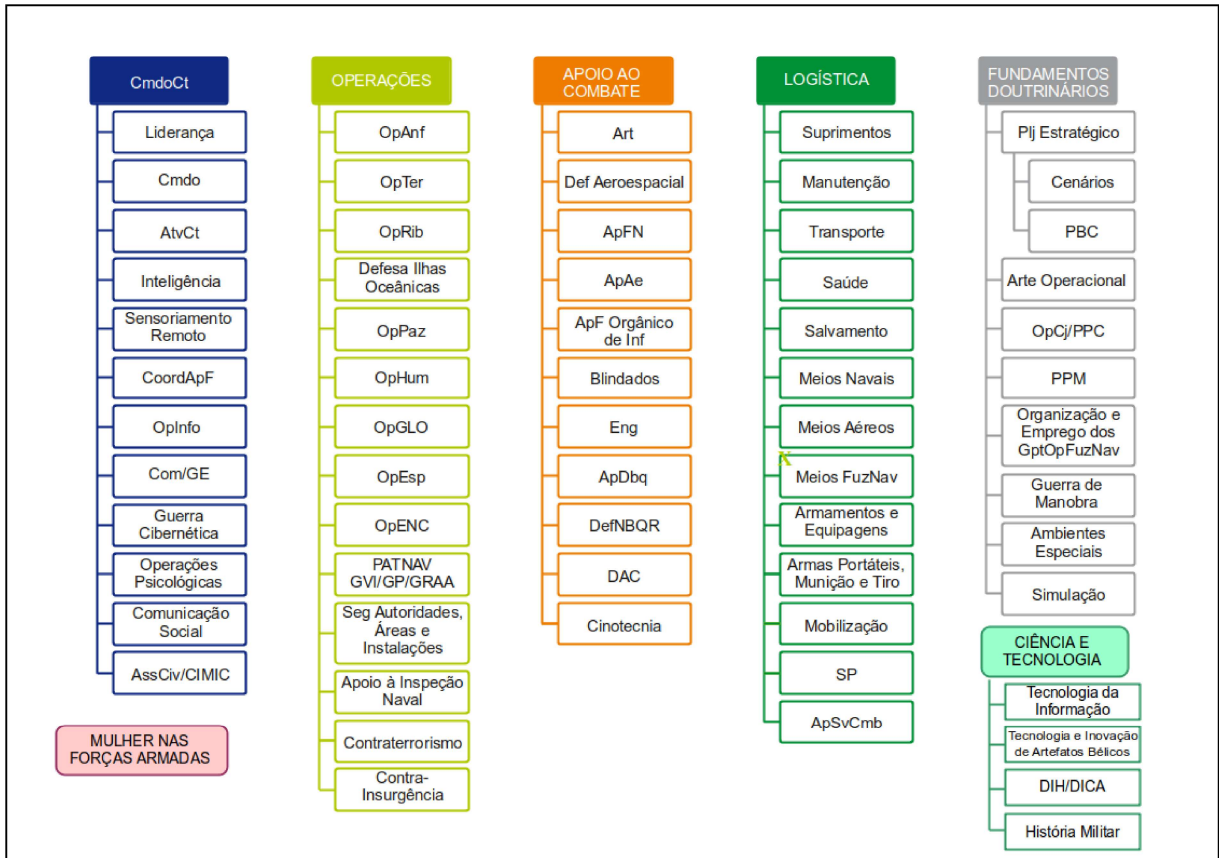


FIGURA 5 - Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa do SGC-FN
Fonte: BRASIL, 2020d, p. J-1.

Por fim, a disseminação aos clientes, desse conhecimento gerado pela instituição é um dos maiores legados da gestão do conhecimento, e é feito por meio de: consultas à base de dados do sistema; seminários; manuais; notas de coordenação doutrinária; pareceres; experiências adquiridas; boas práticas; informações úteis; artigos, revistas e periódicos; e indicação de livros e manuais para compor o Programa de Incentivo à Leitura do CFN (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

É essa disseminação que multiplica e amplifica o conhecimento no seio organizacional, sendo um dos maiores benefícios da concepção de um processo de gestão do conhecimento, uma vez que cria a atmosfera propícia para que esse bem valioso possa receber o devido tratamento e possa incentivar a criação do conhecimento institucional.

5.1 Processos do SGC-FN

Definidos os componentes do sistema, delinear-se-então os processos do SGC-FN, cuja visão geral é apresentada na FIG 6: Coleta e Armazenagem; Planejamento e Controle;

Pesquisa e Desenvolvimento; Formulação Doutrinária; Difusão; Acompanhamento; e Experiências Adquiridas.

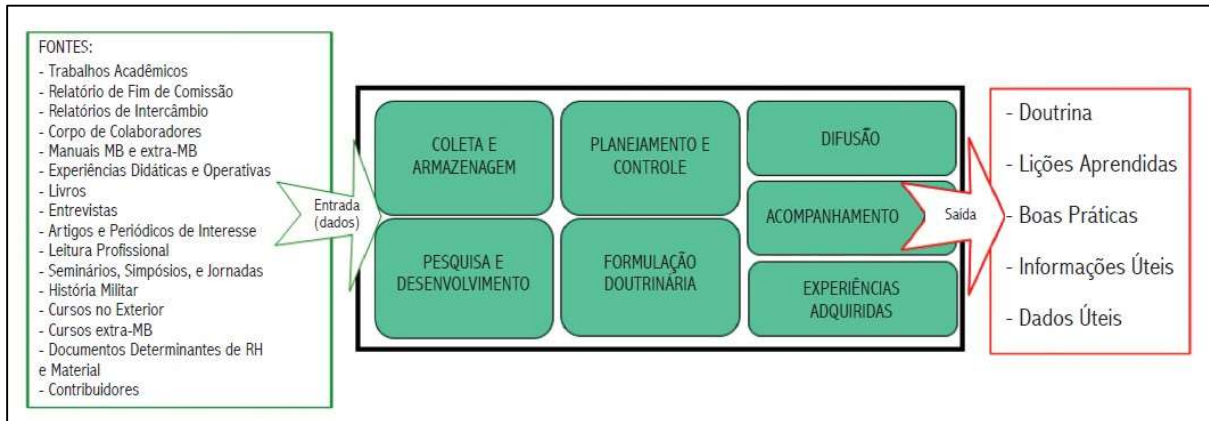


FIGURA 6 - Visão Geral dos Processos do SGC-FN

Fonte: ALMEIDA; RANGEL, 2015, p.13.

O Processo de Planejamento e Controle tem a tarefa de coordenar e integrar a execução de todos os demais processos, cuidando de sua eficiência, da eficácia de seus produtos e do planejamento das necessárias interações externas, realimentação e proteção. O Processo zela pela adequada evolução do sistema como um todo, isto é, o estabelecimento de Objetivos dos Conhecimentos Operativos que, consolidados em Planos de Gestão do Conhecimento, nortearão os trabalhos de todos os processos (BRASIL, 2020d).

O Processo de Coleta e Armazenagem trata de coletar e armazenar dados e informações de forma oportuna, visando a atender tanto às demandas internas do próprio SGC-FN, quanto às externas, no que se refere a Conhecimentos Operativos de interesse do CFN. Segundo Almeida e Rangel (2015), esse processo é o principal responsável, não só pela entrada dos citados conhecimentos no SGC-FN, a partir de fontes selecionadas, mantendo, dessa forma, a atualização do saber doutrinário do CFN, mas também, por organizar a armazenagem do conhecimento para futuro acesso e compartilhamento, um dos graves problemas diagnosticados inicialmente e que motivou a criação do SGC-FN.

O Processo de Pesquisa e Desenvolvimento cuida da produção dos conhecimentos operativos imprescindíveis para o desenvolvimento da doutrina de preparo e emprego do CFN, bem como outros de interesse dos setores de pessoal, ensino e material, quando determinado (BRASIL, 2020d). A pesquisa nos ambientes externo e interno permite a identificação de aspectos da doutrina a serem desenvolvidos. Esse processo está concebido de forma a acessar o maior número possível de fontes, incluindo “a gerência de um amplo Corpo de Colaboradores, além da centralização da análise dos relatórios e da condução de entrevistas doutrinárias com

todos os militares que realizam cursos extra-MB e intercâmbios” (ALMEIDA; RANGEL, 2015, p.14).

O Processo de Formulação Doutrinária codifica os conhecimentos operativos necessários ao constante desenvolvimento do preparo e do emprego do Fuzileiro Naval, transformando aqueles conhecimentos nos Manuais da Série CGCFN, seja por meio de sua criação, seja pela sua permanente e necessária atualização (BRASIL, 2020d). Esse processo é contínuo, conforme afirmam Almeida e Rangel (2015), primordialmente pela constante e cada vez mais rápida evolução dos meios e tecnologia empregados nos conflitos, o que não permite intermitências na atualização doutrinária da instituição.

O Processo de Experiências Adquiridas é responsável por produzir conhecimentos a partir de experiências vivenciadas em adestramentos, exercícios e combate real, o que se dá por meio de identificação de lições aprendidas, melhores práticas ou informações úteis (BRASIL, 2020d). Esse processo tem papel muito importante no aperfeiçoamento da doutrina do CFN, pois provoca o embate entre a doutrina vigente e a realidade do combate e das operações, reais ou fictícias, que permite uma avaliação dos aspectos doutrinários, podendo comprovar sua eficácia, ou indicar uma necessidade de refinamento. Esse constante exercício de comparação, análise e aperfeiçoamento da doutrina contribui para a realimentação do SGC-FN e transforma o CFN em uma “organização que aprende” (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

Ao Processo de Difusão cabe a função de disponibilizar, oportunamente, os conhecimentos produzidos pelos processos do SGC-FN necessários, suficientes e adequados ao emprego dos Fuzileiros Navais, bem como outros de interesse dos setores de pessoal, ensino e material (BRASIL, 2020d). A principal ferramenta de difusão doutrinária é o ensino, pois é nos cursos que o conhecimento é formalmente transferido ao indivíduo, mas o processo lança mão ainda de outros meios, como o Programa de Incentivo à Leitura do CFN, e a edição de publicações periódicas que aprofundam temas de interesse doutrinário do CFN (ALMEIDA; RANGEL, 2015).

O Processo de Acompanhamento supervisiona o emprego dos conhecimentos pelos Fuzileiros Navais no âmbito operativo ou de ensino, visando a identificar possíveis desvios ou novas necessidades dos usuários, além de mensurar, no ambiente externo, se os resultados atingidos estão surtindo o efeito que se espera (BRASIL, 2020d). Ele é responsável pela constante verificação do resultado do sistema como um todo, isto é, o produto que está sendo fornecido, bem como a sua realimentação, atuando na constante busca de gerir o conhecimento, e mais ainda, de sua criação, assim como a espiral do conhecimento criada por Nonaka e Takeuchi (2008).

De acordo com o apresentado, pode-se afirmar que o SGC-FN emprega todas as cinco fases do Modelo do Processo de Criação do Conhecimento Organizacional proposto por Ichijo (2008), a saber: a coleta e armazenagem seriam as fases do compartilhamento do conhecimento tácito e da criação de conceitos, dedicando-se a extrair de fontes selecionadas aquele conhecimento que repousa em suas mentes, buscando codificá-lo e armazená-lo em local que possa ser acessado por todos. O processo de pesquisa e desenvolvimento e o processo de formulação doutrinária são fiéis representantes das fases de criação dos conceitos e de justificação, visto que, a partir de uma informação coletada, produzem os conhecimentos necessários aos Fuzileiros Navais e que, após passarem por uma avaliação, são validados como conhecimentos úteis. A propósito, esse processo de transformar o conhecimento validado em doutrina, nada mais é do que a construção do arquétipo, que será, então, disseminado na organização, estando aí configurado o processo da difusão. Por fim, mas extremamente importante, procede-se ao acompanhamento, que dá ao processo o salutar caráter cíclico, uma vez que realiza uma verificação do sistema como um todo, por meio da avaliação do conhecimento gerado.

5.2 O Corpo de Colaboradores do SGC-FN

Conforme descrito por Davenport e Prusak (2003), é necessário, para a melhor condução do processo de gestão do conhecimento, a criação de funções do conhecimento que irão operacionalizar o processo como um todo. Deve-se ressaltar, no entanto, que a gestão do conhecimento não é tarefa exclusiva daqueles profissionais. Muito pelo contrário, ainda segundo aqueles autores, a gestão do conhecimento é tarefa de todos, e sua sinergia é fundamental para que o processo prospere e atinja seu propósito.

Com o SGC-FN não é diferente, haja vista que a atribuição da Gestão do Conhecimento não é exclusiva do CDDCFN. Pelo contrário, ela é tarefa de todos os Fuzileiros Navais, responsáveis que são por alimentar o sistema, oferecendo, à coleta e à armazenagem, compulsória ou voluntariamente, os conhecimentos conquistados por meio da participação em cursos externos ao Sistema de Ensino Naval, em intercâmbios, seminários e conclaves diversos, bem como suas experiências individuais na observação ou execução dos procedimentos, técnicas e táticas peculiares às atividades de combate dos FN, registrados nos inúmeros tipos de documentos de difusão, relatórios, trabalhos acadêmicos, sumários, artigos, dentre outros. Fica clara, então, a ideia de que uma instituição não pode prescindir da experiência e vivência de indivíduos que, por suas qualificações, podem contribuir sobremaneira para a produção de

conhecimentos de qualidade ímpar em prol da ampliação do conhecimento organizacional (LINARES, 2015).

A despeito de ser tarefa de todos, e dada a complexidade de um processo de gestão do conhecimento, com suas tarefas multidisciplinares, é notório que a instituição precisa de um grupo de profissionais com a tarefa específica de alimentar o sistema com os insumos necessários à criação do conhecimento, particularmente a fase de coleta. Essa tarefa, apesar de, como já mencionado, não ser exclusividade desse grupo, visto que a gestão do conhecimento é atribuição de todos, eles a têm como dever imposto.

Assim sendo, foi instituído, pelo Comandante-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais, o Corpo de Colaboradores, formado por oficiais, praças e civis pertencentes ao ambiente externo operacional, categorizados em colaboradores institucionais e colaboradores eventuais. Os colaboradores institucionais são aqueles profissionais dos setores operativo, de ensino, de material e de pessoal que estejam exercendo cargos e funções que correspondam às demandas estabelecidas pelo SGC-FN, ao passo que os colaboradores eventuais são os indivíduos de notável qualificação profissional, e voluntários que espontaneamente queiram colaborar, apresentando, de forma livre, trabalhos relacionados à produção de conhecimentos de interesse do CFN (BRASIL, 2020d). Além desses, os antigos Comandantes-Gerais do CFN e os antigos Comandantes do Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC) são membros natos do Corpo de Colaboradores (LINARES, 2015).

Os militares da ativa não pertencentes ao Corpo de Colaboradores que forem designados para integrar Grupos de Trabalho para a produção de conhecimentos específicos, também serão considerados Colaboradores Eventuais. Nesta categoria estarão incluídas, ainda, as personalidades civis, os integrantes de Centros Acadêmicos Universitários e de Estudos Estratégicos das Escolas de Altos Estudos Militares das Forças Armadas convidados para contribuir com a produção de conhecimentos, tendo em vista sua reconhecida capacidade profissional e saber militar. Nesse caso, a colaboração poderá ser consumada por meio da apresentação de trabalhos específicos, pela realização de palestras ou a participação ativa em eventos específicos com a finalidade de obtenção de conhecimentos, tais como: mesas-redondas, simpósios, seminários, painéis, fóruns e workshops (LINARES, 2015).

O Corpo de Colaboradores estará sempre envolvido na produção dos conhecimentos de Fuzileiros Navais e nesse sentido, conforme afirma Linares (2015), os Colaboradores Institucionais serão designados para orientar e avaliar os Trabalhos Monográficos de conclusão dos cursos do CFN; liderar Grupos de Trabalho envolvidos na execução de estudos específicos, projetos de pesquisas e na formulação de documentos

doutrinários; e coordenar Testes e Experimentos doutrinários. Além disso, serão sempre convidados a participar dos principais eventos técnico-científicos e de capacitação e treinamento do CFN.

Os colaboradores são investidos, portanto, de uma elevada importância no SGC-FN, visto que, na criação do conhecimento, realizam a tarefa que é não só a mais complexa e difícil, mas também uma das mais relevantes, qual seja, a transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito, isto é agregar ao SGC-FN os conhecimentos tácitos dispersos nas mentes dos indivíduos, codificando-os e permitindo que estejam facilmente acessíveis aos que dele necessitem, ação que representa o cerne da gestão do conhecimento.

5.3 O Portal do Conhecimento

O conhecimento representa um relevante ativo institucional, sendo tratado como protagonista nas instituições criadoras do conhecimento. Sua característica de dispersão dificulta sobremaneira sua eficiente gestão e, para mitigar esse óbice, uma ferramenta muito útil é a criação de um mapa do conhecimento com emprego de tecnologia da informação que facilite, aos usuários, o acesso ao conhecimento, quando necessário.

O adequado armazenamento do conhecimento em um banco de dados concebido com esta finalidade agrega valor ao conhecimento, permitindo que este importante ativo intangível influencie diretamente a pesquisa, o aprendizado e a formulação da doutrina de emprego operativo, que é a atividade fim dos Fuzileiros Navais (MENEZES, 2015).

Alinhado a esses conceitos, o SGC-FN possui um instrumento importante na coleta do conhecimento disperso e na sua difusão para toda a instituição: o Portal do Conhecimento, um sítio da intranet da Marinha do Brasil que dá acesso a todo o conhecimento de interesse do CFN disponível, constituindo-se em uma das mais importantes ferramentas de busca desse conhecimento por parte dos usuários do SGC-FN (BRASIL, 2020d).

Os seguintes conhecimentos e informações podem ser facilmente acessados no portal: Manuais da Série CGCFN; Notas de Coordenação Doutrinária; Lições Aprendidas, Melhores Práticas e Informações Úteis; Publicações da MB; Publicações do Ministério da Defesa, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira; Relatórios diversos; Trabalhos acadêmicos dos Cursos de Altos Estudos Militares e de aperfeiçoamento, realizados no Brasil e no exterior e que sejam de interesse do CFN; e Banco de imagens e vídeos.

A base de funcionamento do portal, conforme apresenta Menezes (2015), é o Banco de Conhecimentos, que reúne e disponibiliza diversos documentos relativos ao conhecimento

de interesse dos FN, documentos estes que, por muitas vezes, encontram-se dispersos em diferentes locais e reúnem o saber de atividades desenvolvidas pelos Fuzileiros Navais, advindos de experiências adquiridas ao longo da carreira militar, enriquecido pelo contato e vivência com Oficiais especialistas na área de doutrina, participação em exercícios, cursos, entre outros. O Banco de Conhecimentos funciona, portanto, como um repositório que reúne o conhecimento explícito de interesse dos FN, evitando sua dispersão, e permitindo a canalização do seu fluxo desde suas fontes até sua armazenagem.

Esta é apenas uma parte do processo de uma eficiente gestão do conhecimento, restando ainda a disseminação do conhecimento codificado, e nesse ponto, o Portal do Conhecimento tem papel fundamental. É a partir dele que o conhecimento circula e se multiplica, fazendo movimentar a espiral do conhecimento.

Tal processo representa a essência da gestão do conhecimento, na medida em que, a partir de um conhecimento tácito de um indivíduo e mediante uma análise sistêmica, ele é codificado, transformando-se em um conhecimento explícito que, devidamente arquivado em um banco de dados, fica disponível para todos os outros membros da instituição que poderão acessá-lo, quando necessário. Isso, por si só, já traria um grande avanço institucional, mas o SGC-FN dá um passo adiante, avançando também na criação do conhecimento, por meio da acurada avaliação do seu conteúdo, o que permite, não apenas gerir, mas criar um novo conhecimento que vai atualizar o conhecimento dos Fuzileiros Navais, isto é, a doutrina do CFN, em última análise.

Identificados os principais aspectos atinentes ao SGC-FN, pode-se avançar no trabalho, abordando, então, a gestão do conhecimento no PROSUB, por meio da análise de sua governança e metodologia empregada, analisando seu modelo e em que medida se dá sua equiparação aos conceitos de GC delineados pela teoria de GC estudada.

6 A GESTÃO DE CONHECIMENTO NO PROSUB

A primeira versão da Estratégia Nacional de Defesa, aprovada em 2008, previa que o Brasil deveria contar com força naval submarina de envergadura, composta de submarinos de propulsão nuclear e de propulsão convencional, a fim de assegurar a tarefa de negação do uso do mar (BRASIL, 2008, p.8).

Visando a alcançar tal meta, foi criado o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), resultado de uma parceria estratégica firmada entre o Brasil e a França, em 2008, e que consiste no fornecimento de materiais, prestação de serviços e transferência de tecnologia para a construção de submarinos convencionais e de propulsão nuclear, bem como a construção de uma base naval e de um estaleiro adequado para a construção e manutenção de submarinos (BRASIL, 2020c).

O PROSUB contempla um amplo programa de transferência de tecnologia (*ToT*⁹) e transferência de conhecimento (*ToK*¹⁰) exigindo, portanto, a adoção de ações que garantam a devida preservação e disseminação do conhecimento obtido em todo processo. Dada a necessidade de que os conhecimentos críticos não se percam, e alinhado à boa prática já solidificada no mercado empresarial, de valorizar o conhecimento como importante ativo organizacional, surgiu a demanda pelo estabelecimento de uma eficiente Gestão do Conhecimento (GC) que evite prejuízos futuros causados pela perda de informações e de conhecimentos adquiridos desde o início do processo, que acarretariam atraso tecnológico, e sensação de não retorno do capital investido (BRASIL, 2020b).

Nesse sentido, o Plano Estratégico da Marinha¹¹ (PEM), estabelece a Ação Estratégica Naval nº 46 com a seguinte redação:

Aprimorar e ampliar a gestão do preparo do pessoal e do conhecimento obtido no âmbito do Programa de Desenvolvimento de Submarinos/Programa Nuclear da Marinha (PROSUB/PNM), por meio de um Empreendimento Modular (EM) de Gestão do Conhecimento (GC), voltado para os referidos Programas (BRASIL, 2017a, p.5-11).

Foi estabelecido, então, pela Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM), o Plano de Gestão do Conhecimento no âmbito do PROSUB/PNM, e, como ação decorrente, o Plano de Gestão do Conhecimento da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento

⁹ *ToT* é a sigla em inglês para *Transfer of Technology*.

¹⁰ *ToK* é a sigla em inglês para *Transfer of Knowledge*.

¹¹ Plano Estratégico da Marinha (PEM) é um documento de alto nível da MB, que tem o propósito de orientar o planejamento de médio e longo prazos, por meio de objetivos estratégicos organizados em uma cadeia de valor, orientados pela Visão de Futuro da MB. A partir da análise desses objetivos, são elaboradas as Ações Estratégicas Navais (AEN) que contribuirão para o alcance dos objetivos da Força (BRASIL, 2017a, p. IV).

de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN), cujo propósito é contribuir para as atividades de identificação, obtenção, estruturação, disseminação e aplicação dos conhecimentos necessários à execução das atividades, sistematizada a Gestão do Conhecimento nas áreas de fiscalização e gestão de contratos do PROSUB por meio da definição de métodos, mapeamento e melhorias de processos bem como a implementação de ferramentas de tecnologia da informação capazes de auxiliar os processos de armazenamento, análise, organização e compartilhamento do conhecimento originado no mencionado programa (BRASIL, 2020b).

6.1 Estrutura de Governança da GC

A Estrutura de Governança da GC na COGESN será composta da seguinte forma: Conselho de GC; Coordenador da GC do PROSUB; Coordenador Adjunto da GC do PROSUB; Gerente Participante (GPa) do Departamento de Recursos Humanos; GPa do Empreendimento Modular de Obtenção de Submarinos; GPa do Empreendimento Modular de Obtenção da Infraestrutura Industrial Naval de Itaguaí; e GPa da Gerência de Administração e Finanças (BRASIL, 2020b).

A composição e as tarefas dos diversos membros da estrutura de governança são as mencionadas abaixo, conforme previsto no PGC da COGESN (BRASIL, 2020b).

O Conselho de GC será formado por membros da alta e média administração da COGESN, sendo responsável pela orientação e supervisão estratégica, elaboração de políticas e diretrizes, direcionamento de recursos e tomada de decisão na área de GC.

A função de Coordenador da GC será exercida pelo Assessor de Governança a quem caberá orientar e supervisionar as atividades de GC na COGESN.

Ao Coordenador Adjunto da GC cabe, segundo as orientações do Coordenador da GC, estabelecer e implementar os processos de identificação, obtenção, estruturação e disseminação do conhecimento no âmbito da COGESN, de modo a contribuir para a capacidade da MB de especificar, projetar, construir, avaliar, manter e operar submarinos convencionais e de propulsão nuclear, devendo se relacionar diretamente com os Gerentes Participantes.

Os Gerentes Participantes da GC são os responsáveis por promoverem e participarem da implementação das atividades de GC em seus departamentos, fiscalizações e gerências, informando ao Setor de GC, sempre que solicitado (BRASIL, 2020b).

A estrutura adotada pela Coordenadoria-Geral demonstra o seu alinhamento com os conceitos de GC delineados por Davenport e Prusak (2003), que, em sua obra sobre

conhecimento empresarial, orientam a respeito da importância da criação das Funções do Conhecimento, assim entendidas aquelas executadas por profissionais dedicados às tarefas do conhecimento, a fim de tornar a gestão do conhecimento um fenômeno generalizado.

6.2 Modelo de GC do COGESN

O modelo de Gestão do Conhecimento utilizado pela COGESN, apresentado na FIG 7, é baseado no Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira, explorado no capítulo 3 do presente trabalho que, cabe lembrar, é composto pelos seguintes elementos: Viabilizadores; Direcionadores Estratégicos; Processo de GC; Ciclo KDCA; Partes Interessadas; e Resultados da GC.

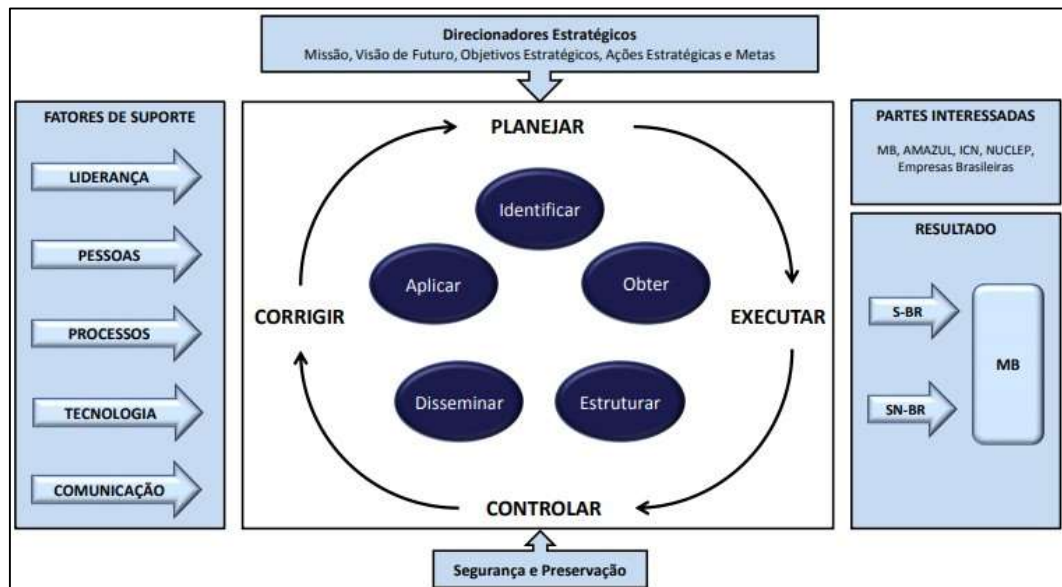


FIGURA 7 - Modelo de Gestão do Conhecimento adotado pela COGESN
Fonte: BRASIL, 2020b, p. 1-1.

6.2.1 Viabilizadores

O modelo de GC para Administração Pública Brasileira apresenta os seguintes viabilizadores, imprescindíveis ao pleno sucesso da GC: liderança; tecnologia; pessoas; processos; e comunicação.

No que tange à liderança, a alta administração tem papel crucial na implementação da GC, seja pelo permanente reforço da cultura da GC, seja no papel de orientar a visão e estratégias da GC, de modo que estejam alinhadas com os direcionadores estratégicos da Coordenadoria-Geral. Cabe a eles, ainda, fortalecer a estrutura de governança da GC, bem como

alocar recursos, sejam eles financeiros ou não, para viabilizar as iniciativas da GC (BRASIL, 2020b).

Outro viabilizador é a tecnologia, que tem papel primordial, para que o conhecimento possa ser organizado, armazenado de forma segura, compartilhado e facilmente localizado com o auxílio de mecanismos de busca. Na COGESN foi desenvolvido um sistema informatizado, que se trata de um ambiente de trabalho e ao mesmo tempo um repositório de conhecimento, permitindo aos colaboradores, acesso às informações e redes de conhecimento.

As pessoas são outro fator fundamental para a eficiente implementação da GC, uma vez que, em última análise, são elas que gerem o conhecimento. Portanto, é fundamental, para extrair o melhor resultado possível da GC, que se invista em preparo de pessoal, o que é realizado pela COGESN por meio de seu Plano de Capacitação, conforme mencionado em seu Plano de GC (BRASIL, 2020b) que, dentre outros cursos, contemplou, em 2018 e 2019, a realização de cursos de Gestão do Conhecimento por profissionais que participam de forma direta na implementação da GC na Coordenadoria-Geral.

Dentre as práticas de GC adotadas pela COGESN, podem ser citadas: lições aprendidas; comunidade de práticas; mentoria; melhores práticas (referências internas e externas à MB para comparação de processos e serviços); sistemas de inteligência organizacional (transformação de dados em inteligência com o objetivo de apoiar a tomada de decisão); mapeamento do conhecimento (registro do conhecimento por meio do mapeamento de processos organizacionais); banco de competências individuais; e gestão do capital humano (BRASIL, 2020b, p. 1-4).

6.2.2 Direcionadores Estratégicos

Para um correto emprego do modelo de GC selecionado, é fundamental que as iniciativas de GC estejam alinhadas com os direcionadores estratégicos da COGESN, isto é, a missão, a visão de futuro, os objetivos estratégicos, as ações estratégicas e as metas.

A missão e a visão da COGESN possuem a seguinte redação respectivamente:

Missão: “Assistir ao Diretor-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha na supervisão da execução do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) por intermédio do gerenciamento: do projeto e da construção do estaleiro e da Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM) dedicados aos submarinos; do projeto e da construção da base de submarinos; do projeto e da construção do Submarino com Propulsão Nuclear (SN-BR); da construção dos Submarinos Convencionais (S-BR); obtenção de torpedos e contramedidas; da

transferência de tecnologia; da nacionalização de sistemas e equipamentos e da execução das atividades de OFFSET”.

Visão: “Até 2033, projetar e construir um Submarino de Propulsão Nuclear (SN-BR), quatro Submarinos de Propulsão Convencional (S-BR) e implantar a infraestrutura industrial moderna para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares, a fim de contribuir para o aprimoramento e a inovação dos meios submarinos da MB, fortalecer seu poder naval e consolidar o Brasil como importante ator no cenário estratégico internacional” (BRASIL, 2020b, p. 1-2).

A missão e a visão da COGESN estão impregnadas de elementos para serem explorados por um bem estruturado processo de GC, senão vejamos: gerenciamento de projetos de construção de submarinos e de construção da base de submarinos, obtenção de torpedos, transferência de tecnologia, nacionalização de equipamentos, e atividades OFFSET, todos eles, campos férteis para emprego das melhores práticas de GC a fim de internalizar esse precioso conhecimento.

Foram, então, estabelecidas a missão, a visão e os objetivos estratégicos da GC para a COGESN. A missão da GC foi definida como sendo a de:

Implementar a Gestão do Conhecimento na COGESN e a decorrente gestão do preparo do pessoal, relacionadas ao PROSUB, a fim de contribuir para a capacidade da MB de especificar, projetar, construir, avaliar, manter e operar submarinos convencionais e de propulsão nuclear (BRASIL, 2020b, p. 1-2).

A Visão da GC é “Até 2025, ser referência em gestão do conhecimento para programas que envolvam processos de transferência de tecnologia” (BRASIL, 2020b, p. 1-2), sendo este, a propósito, um dos objetivos do presente trabalho, isto é, utilizar metodologias empregadas na GC da COGESN como modelo para outros programas estratégicos da MB, naquilo que couber.

Por fim, os objetivos da GC são:

- a) Objetivo 1: Identificar, obter, aprimorar e preservar os conhecimentos obtidos por meio do processo de transferência de tecnologia previsto nos contratos do PROSUB no âmbito da COGESN;
- b) Objetivo 2: Dispor de pessoal na COGESN com as competências requeridas para atuar no PROSUB;
- c) Objetivo 3: Dispor de infraestrutura capaz de suportar as atividades da GC na COGESN (BRASIL, 2020b, p. 1-2).

6.2.3 Processo de GC

O terceiro componente do modelo empregado pela COGESN é o processo de GC, composto de cinco atividades, quais sejam: identificação, obtenção, estruturação, disseminação e aplicação.

A atividade de identificação, de acordo com o previsto no Plano de GC (BRASIL, 2020b), está ligada ao delineamento do conhecimento organizacional necessário para que a COGESN cumpra sua missão. No início do PROSUB, foram então identificadas grande parte das necessidades de conhecimento da MB relativas à especificação, ao projeto, à construção, à avaliação, à manutenção e à operação dos submarinos, de forma que os contratos do PROSUB contemplassem as formas de transmissão desse conhecimento.

A obtenção representa o passo seguinte à identificação, sendo realizada por meio da participação de militares, servidores civis e contratados da MB em cursos e atividades *On The Job Training* previstos nos processos de *ToT* e *ToK* estabelecidos nos contratos do PROSUB (BRASIL, 2020b).

O acesso à documentação técnica entregue pelo *Naval Group*¹² representa uma outra importante fonte de obtenção de conhecimento, sendo seu adequado recebimento constantemente verificado pelo gerenciamento periódico dos contratos do PROSUB. São os seguintes, os principais documentos técnicos fornecidos para construção dos submarinos convencionais: Documentos Gerais (Gerenciamento, Referências, Definições Gerais, Interfaces e Características, Cálculos Gerais e Cálculos de Pesos e Volumes); Documentos de Qualidade, Arquivos Funcionais, Arquivos Estruturais, Arquivos de Equipamentos, Arquivos de Arranjo, Arquivos de Produção e Arquivos para Testes e Provas (BRASIL, 2020b).

A atividade de obtenção é composta, ainda, por relatórios periódicos elaborados pelos diversos setores da Coordenadoria-Geral. Quanto às informações do Capital Intelectual Externo à COGESN, sua obtenção se dá pelo gerenciamento das informações do Programa de Nacionalização¹³ (BRASIL, 2020b).

¹² Empresa francesa, anteriormente denominada *Direction des Constructions Navales e Services* (DCNS), com a qual a MB assinou um contrato comercial de fornecimento de materiais, prestação de serviços e transferência de tecnologia para a construção de submarinos convencionais e nucleares, bem como a construção de uma base naval e de um estaleiro, adequado para a construção e manutenção de submarinos (BRASIL, 2020c).

¹³ O Programa de Nacionalização do PROSUB é uma operação de compensação financeira (“offset”) acordada entre a Marinha do Brasil e a empresa *Naval Group*, cuja finalidade é promover a nacionalização de equipamentos e sistemas para submarinos com alto teor tecnológico e que possuem característica de emprego dual (BRASIL, 2020e).

A estruturação é um relevante componente de todo o processo, haja vista que, quanto maior sua eficiência, melhor será a qualidade do banco de conhecimentos e, portanto, mais fácil, convidativo e agradável será o acesso ao conhecimento, quando dele se precisar, tal como proposto por Davenport e Prusak (2003) em sua teoria de GC. A atividade de estruturação na Coordenadoria-Geral é dividida em arquivos físicos e digitais. Em relação aos arquivos físicos, deverá ser realizado um estudo para estruturação dos arquivos hoje existentes. Os arquivos digitais, por sua vez, foram organizados utilizando-se os seguintes sistemas: SisInfoTec, ETRAVE e TDP-IS (BRASIL, 2020b). Vale mencionar, neste momento, que esses sistemas terão suas principais funcionalidades apresentadas no final deste capítulo.

A atividade de disseminação é realizada por meio da aplicação de práticas de GC; realização de cursos na MB para multiplicação do conhecimento adquirido, isto é, a socialização da espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (2008); participação em Testes de Aceitação (profissionais mais experientes, que realizaram cursos específicos, com profissionais mais novos), outro exemplo de socialização; e utilização de software de compartilhamento digital (SisInfoTec), o que é uma das estratégias apresentadas por Davenport e Prusak (2003) em seu modelo de GC. As informações relativas ao Programa de Nacionalização são compartilhadas e gerenciadas por meio de módulo específico no SisInfoTec (BRASIL, 2020b).

Essas ações denotam a atenção e a importância que o compartilhamento do conhecimento recebe no Plano de GC da COGESN, que é, de certa maneira, um dos principais propósitos de um eficiente processo de Gestão do Conhecimento.

Por fim, as atividades de aplicação no âmbito da GC da COGESN são representadas pela elaboração de estudos e desenvolvimento de possíveis manutenções evolutivas de equipamentos, acompanhamento da construção dos submarinos convencionais, realização de testes de aceitação, gerenciamento e fiscalização de contratos (BRASIL, 2020b).

Cabe ainda ressaltar que as atividades de segurança orgânica e preservação do conhecimento tácito são também contempladas no modelo utilizado pela COGESN, quando crescem de importância os processos de capacitação do pessoal e a elaboração de planos de sucessão de carreira na Coordenadoria-Geral, evitando, assim, que o conhecimento extremamente precioso adquirido durante todo o processo, se perca devido à saída de algum profissional.

6.2.4 Ciclo KDCA

O Ciclo KDCA do modelo apresentado pelo Professor Batista, empregado na construção do Processo de GC da COGESN, tem como base o ciclo PDCA, conforme já apresentado neste trabalho, muito utilizado pela gestão da qualidade para controle e monitoramento de processos, sendo que, nesse caso, o foco está no conhecimento (*Knowledge*).

Na COGESN, o ciclo é bem definido pelas atividades de GC realizadas, quais sejam: K (*Knowledge*), correspondendo à elaboração do plano para gerir o conhecimento, definir as práticas de GC e planejamento das demais ações para cumprimento das metas relativas à GC na Coordenadoria-Geral; D (*Do* - executar), associada à execução das ações e projetos previstos no plano de GC; C (*Check* - checar), correspondendo à verificação das ações estabelecidas no plano de GC, a fim de certificar-se que os resultados desejados estão sendo alcançados; A (*Act* - agir), correspondente à atuação corretiva, caso tenha ficado constatado, na etapa anterior, que as metas estabelecidas no plano de GC não estão sendo alcançadas (BRASIL, 2020b).

6.2.5 Partes Interessadas

O quinto componente do modelo de GC da COGESN são as partes interessadas, representadas pelas instituições públicas ou privadas que, por estarem envolvidas, em maior ou menor grau, no PROSUB, serão beneficiadas, direta ou indiretamente, pelos resultados da GC, a saber: MB, AMAZUL¹⁴, EMGEPRON¹⁵, ICN¹⁶, NUCLEP¹⁷, e empresas brasileiras participantes do Programa de Nacionalização do PROSUB. Em última análise, uma vez que o

¹⁴ A Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. (Amazul) é uma estatal brasileira, criada em 2013 com o objetivo de promover, desenvolver, transferir e manter tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha (PNM) e do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB). Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/prosub/amazul-pr>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

¹⁵ A Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON) é uma empresa pública criada em 1982, vinculada ao Ministério da Defesa, por intermédio do Comando da Marinha do Brasil, que tem como finalidades principais: promover a Indústria Naval Brasileira; gerenciar projetos integrantes de programas aprovados pelo Comando da Marinha; e promover e executar atividades vinculadas à obtenção e manutenção de material militar naval. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/emgepron/pt-br>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

¹⁶ A Itaguaí Construções Navais (ICN) é uma empresa criada em parceria entre a construtora Odebrecht e a francesa “Naval Group”, com a participação da Marinha do Brasil, e será responsável pela construção de quatro submarinos convencionais, com propulsão diesel-elétrica e um submarino com propulsão nuclear. Disponível em: <<http://www.icnavais.com>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

¹⁷ A Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP) é uma empresa pública, fundada em 1975 para atender ao Programa Nuclear Brasileiro, e tem como objetivos principais projetar, desenvolver, fabricar e comercializar equipamentos pesados para os setores Nuclear; Defesa; Óleo e Gás; Energia e outros. Disponível em: <<https://www.nuclep.gov.br/pt-br/institucional>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

PROSUB é um projeto da nação brasileira, considera-se também a sociedade brasileira como parte interessada, haja vista que a preservação dos conhecimentos obtidos contribuirá para o desenvolvimento da MB como Força Naval mantenedora da soberania brasileira no mar, e para o desenvolvimento da base industrial de defesa (BRASIL, 2020b).

6.2.6 Resultados da GC

O último componente do modelo são os resultados da GC, que podem ser de curto ou médio/longo prazo. Os resultados de curto prazo estão relacionados ao aumento da capacidade de aprendizagem individual e coletiva da Coordenadoria-Geral, quanto aos conhecimentos técnico-gerenciais relativos à construção de submarinos convencionais e nucleares e à construção do estaleiro e base naval em Itaguaí. Os resultados de médio/longo prazo, que possuem certa associação aos resultados de curto prazo, estão ligados não só à entrega dos submarinos e do estaleiro e base naval para o setor operativo, como também à contribuição para a preservação do conhecimento de projeto e construção de submarinos para aplicação em futuros programas da MB (BRASIL, 2020b).

6.3 Implementação da Gestão do Conhecimento

A implementação da Gestão do Conhecimento na COGESN vem ocorrendo de forma gradual, empregando, ainda que indiretamente, diversos conceitos de estudiosos de Gestão do Conhecimento já apresentados neste estudo, tais como: conversão do conhecimento e espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (2008), bem como a importância de criação de um mapa do conhecimento, e de funções do conhecimento, conforme os conceitos de Davenport e Prusak (2003).

A GC na Coordenadoria-Geral, conforme previsto em seu plano (BRASIL, 2020b), contempla a importante migração entre conhecimento tácito e o explícito, e vice-versa, e se dá pela aplicação de soluções práticas com a participação ativa dos GPAs e seus setores, seguindo o processo apresentado na FIG 8.

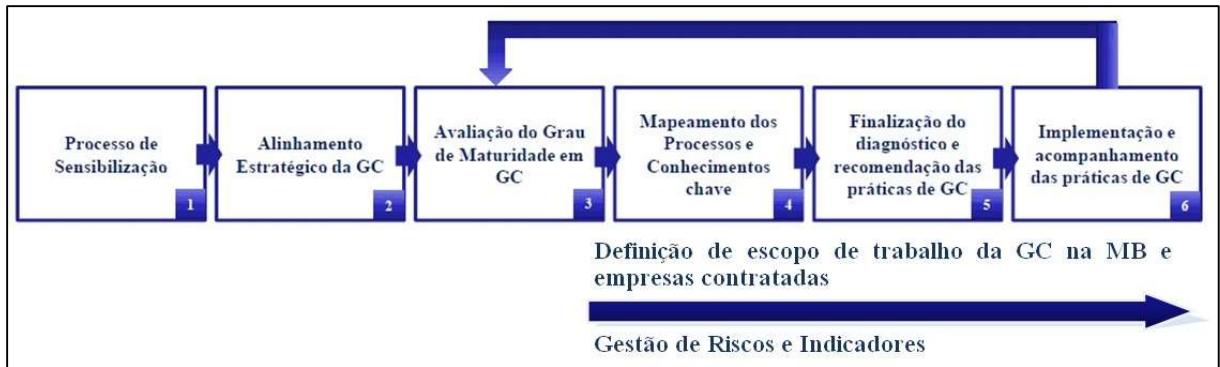


FIGURA 8 - Processo de implementação da Gestão do Conhecimento na COGESN

Fonte: BRASIL, 2020b, p.3-1.

A primeira fase do processo de implementação da GC na COGESN corresponde à sensibilização das lideranças e suas equipes, que se dá por meio de reunião das lideranças, com o objetivo de buscar apoio às ações e projetos de GC, onde é apresentada a importância da implementação sistemática da GC na COGESN. Essa fase, nada mais é do que o apoio da alta gerência identificado por Davenport e Prusak (2003) como um dos fatores de projetos de gestão do conhecimento bem-sucedidos. Outro meio empregado é a realização de palestras internas, cujo propósito é a busca pelo alinhamento das atividades da GC, podendo ser comparado a um dos fatores definidos por Ichijo (2008) como promotor do conhecimento, qual seja, a introdução de uma visão do conhecimento.

Conceitos básicos sobre gestão do conhecimento e atividades de GC em curso poderão ser eventualmente divulgados em informativos internos, contribuindo, desse modo, para a implementação, no público interno, de uma cultura voltada à gestão do conhecimento (BRASIL, 2020b).

O alinhamento da GC com a estratégia da COGESN e da MB foi feito por meio da análise de documentos estratégicos, tais como a Política Nacional de Defesa, o Plano Estratégico da Marinha (EMA-300 Rev. 3), o Plano Estratégico e o Regimento Interno da COGESN e o próprio PGC do PROSUB/PNM (BRASIL, 2020b).

Essa ação busca atender, não só ao alinhamento com os direcionadores estratégicos, um dos componentes do modelo de GC do professor Fábio Batista (2012), base para a concepção do modelo de GC da COGESN, mas também a clareza de visão e linguagem mencionada por Davenport e Prusak (2003) como um dos fatores que compõem os projetos de GC bem estruturados.

A avaliação do grau de maturidade em GC permitirá à COGESN identificar os pontos fortes e as áreas que precisam ser aprimoradas, de modo a realizar um diagnóstico da GC na Coordenadoria-Geral. Ela ocorrerá em duas fases, a saber: aplicação de questionário

específico e realização de entrevistas com pessoas chave para levantamento de maiores detalhes sobre a GC na COGESN (BRASIL, 2020b).

O questionário consta de perguntas objetivas agrupadas pelos fatores de suporte da GC (liderança, tecnologia, pessoas, processos e comunicação), cujas respostas recebem uma pontuação que, somadas, permitirão atribuir um grau de maturidade ao processo de GC como um todo, conforme a seguinte gradação, cada qual correspondendo a um determinado intervalo de pontuação: Práticas Inexistentes - não há práticas ou ambiente favorável à implementação da GC; Iniciação - necessidades de GC foram identificadas, mas ainda não há a implementação de práticas; Introdução - há algumas práticas de GC, mas sem mensuração de resultado; Refinamento - existência de práticas deliberadas, com processos e governança efetivos e indicadores de resultado; Maturidade - a GC encontra-se consolidada e existe integração com outras áreas e instituições externas (BRASIL, 2020b).

Concluída essa 1ª fase do processo de avaliação e, a fim de traçar um melhor diagnóstico do Processo de GC na Coordenadoria-Geral, o Plano de GC (BRASIL, 2020b) prevê a realização de entrevistas com algumas pessoas chave, de modo a obter mais informações sobre o nível de utilização da GC na COGESN, assemelhando todo o processo à criação do contexto correto, um dos promotores do conhecimento delineados por Ichijo (2008) em sua teoria sobre GC.

Dando prosseguimento ao processo de implementação, realiza-se o mapeamento de processos e conhecimentos chave, uma vez que o principal propósito da GC na COGESN está voltado à preservação dos conhecimentos adquiridos, por meio de *ToT* e *ToK*. O propósito dessa etapa é identificar, dentro dos setores chave, os processos que contenham recebimento de tecnologia e conhecimento, conforme estabelecido em contrato (BRASIL, 2020b).

De modo similar ao realizado na avaliação do grau de maturidade, os processos serão submetidos a uma avaliação, por meio de atribuição de graus a critérios previamente estabelecidos, sendo considerados críticos os que estiverem dentre os 20% com maior pontuação (BRASIL, 2020b).

Após o mapeamento dos processos críticos, serão levantados os conhecimentos necessários à sua execução, bem como as pessoas chave envolvidas, particularmente, para que estas assumam a função de ativistas do conhecimento, cuja mobilização foi identificada por Ichijo (2008), em sua teoria sobre GC, como um dos fatores promotores do conhecimento.

Devido à abrangência e relevância dos processos de *ToT* e *ToK* estabelecidos pelos contratos do PROSUB, é importante definir métodos, a fim de que o conhecimento seja, não apenas mantido, mas também devidamente disseminado a Organizações Militares (OM) de

interesse, o que Ichijo (2008) definiu como sendo a globalização do conhecimento local, e Nonaka e Takeuchi (1997), de modo análogo, denominaram difusão interativa do conhecimento, uma das fases de seu modelo de processo de GC. Nesse sentido, dentre as ações iniciais adotadas pela COGESN, estão a identificação e a organização de treinamentos para disseminação do conhecimento para aquelas OM (BRASIL, 2020b).

Para a preservação do conhecimento, serão contempladas, dentre outras, as seguintes ações: atualização das informações de cursos e pessoas que participaram de treinamento previsto em contrato; e estabelecimento de reuniões periódicas entre membros da equipe de Gestão do Conhecimento visando a maior integração e acompanhamento das ações realizadas para preservação da capacitação adquirida por meio dos processos de *ToT*.

Ainda no que tange à implementação da GC, o Plano de GC da COGESN (BRASIL, 2020b) prescreve que, além da identificação e mapeamento de processos chave e seus conhecimentos, as seguintes ações serão adotadas:

- a) Atualização das informações cadastradas sobre cursos relativos ao processo de *ToT* e *ToK* no SisInfoTec;
- b) Desenvolvimento de controle da atividade de disseminação de conhecimentos obtidos por *ToT* e *ToK* no SisInfoTec;
- c) Criação do Arquivo Técnico da COGESN;
- d) Definição de ações para preservação do conhecimento relacionado aos testes de HAT e SAT¹⁸ a serem realizados em Itaguaí;
- e) Proposta de melhoria para as páginas amarelas, conhecida como Perfil COGESN, de modo a identificar necessidades de ajustes quanto às informações coletadas e incentivar seu uso pela força de trabalho; e
- f) Definição de processos para acompanhamento de cursos MB e extra MB realizados pela força de trabalho da COGESN (BRASIL, 2020b).

A COGESN emprega as seguintes práticas de GC: mentoria, lições aprendidas e comunidade de práticas.

A prática de mentoria será utilizada para a transmissão de conhecimento e experiência por ocasião de sucessão de um colaborador em posição de liderança ou cargo que necessite de conhecimentos de maior complexidade, evitando impactos na gestão quando um

¹⁸ Nos processos de modernização de meio naval ou de obtenção por construção, conversão ou aquisição por oportunidade, existe a necessidade da realização de Provas de Cais (HAT – *Harbour Acceptance Test*) e Provas de Mar (SAT – *Sea Acceptance Test*), para a avaliação do funcionamento dos sistemas de bordo (BRASIL, 2019b).

funcionário chave for desligado, ficar de licença ou se aposentar. Essa prática possui bastante aderência à socialização, modo de conversão do conhecimento da espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (2008) e representa um valioso método para impedir que um profissional desligado leve consigo o imprescindível conhecimento adquirido, o que representaria um grande retrocesso institucional.

A prática de lições aprendidas, por sua vez, é realizada por um método que gera memória objetiva e organizada das experiências vivenciadas por profissionais que atuam no PROSUB, transformando conhecimento tácito em conhecimento explícito organizacional. Comparando-se, mais uma vez, ao método de criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (2008), chega-se a um caso de externalização, haja vista que, o conhecimento tácito de um indivíduo foi codificado na forma de lição aprendida, ou seja, um conhecimento explícito que poderá ser acessado por outro profissional que dele necessite.

Por fim, é aplicada comunidade de práticas na COGESN, com o intuito de compartilhar conhecimento sobre a Classificação Sonar no âmbito da MB contribuindo para o aprimoramento do banco de dados de assinaturas acústicas de contatos e adequação do mesmo para uso nos submarinos (BRASIL, 2020b).

Outra grande iniciativa foi a criação de um banco de dados estruturado, conhecido como Perfil COGESN, onde constam informações sobre os perfis dos profissionais que atuam naquela Coordenadoria-Geral e cujo objetivo é facilitar o acesso aos conhecimentos ou a seus detentores. As seguintes informações constam do Perfil: formação acadêmica, cursos, áreas de conhecimento, experiências, projetos/serviços realizados e outros.

O banco de dados, que nada mais é do que o mapa do conhecimento do modelo de GC de Davenport e Prusak (2003), pode ser atualizado a qualquer momento, mas, como tal ação depende de iniciativa do usuário, ela conta com o risco de ser esquecida ou relegada a segundo plano. Assim, a fim de minimizar tal risco, o sistema está programado para enviar, uma vez por ano, uma notificação por correio eletrônico, para lembrar a todos os colaboradores sobre a necessidade de atualização das informações em caso de alterações (BRASIL, 2020b).

6.4 Gestão da Comunicação

Para que um sistema de GC funcione adequadamente é fundamental uma eficiente estratégia de comunicação que irá assegurar os corretos e oportunos armazenamento, distribuição e organização dos conhecimentos produzidos ou recebidos, tornando eficaz a tarefa de gerir o conhecimento, bem como assumindo o papel de tornar agradável e convidativa sua

utilização por parte da força de trabalho, o que é, em última análise, o propósito de todo o processo.

Nesse diapasão, alguns canais de comunicação foram criados pela Coordenadoria-Geral, a fim de otimizar e facilitar a circulação do conhecimento por toda a instituição, bem como sua conversão e criação de novos conhecimentos num ciclo virtuoso de GC.

A comunicação na Coordenadoria-Geral ocorre por meio de reuniões periódicas e reuniões extraordinárias, cada qual com sua periodicidade e, nas quais, além de serem apresentados os projetos e as ações da GC, busca-se obter apoio da alta administração e de outros setores para a implementação dos mesmos, e propõem-se melhorias para o Sistema Eletrônico de Documentos Técnicos (SisInfoTec), de modo a contribuir para a organização, guarda e preservação de documentos na COGESN (BRASIL, 2020b).

Conforme apresentado, a gestão da comunicação perpassa vários conceitos de GC cunhados por teóricos do tema, senão vejamos: as reuniões realizadas representam canais para a introdução de uma visão do conhecimento e para promoção de uma gestão de conversações, promotores do conhecimento delineados por Ichijo (2008). Nesse diapasão, o apoio da alta administração e a definição de múltiplos canais para a transferência do conhecimento, observados na estratégia de comunicação do PGC da COGESN, estão entre os elementos definidos por Davenport e Prusak (2003) como alguns dos componentes frequentemente encontrados em projetos de GC de sucesso, o que denota um perfeito alinhamento do PGC da COGESN com as melhores práticas e conceitos de GC definidos por grandes estudiosos do assunto.

Especificamente no que diz respeito aos canais para a transferência do conhecimento, a COGESN faz uso de sistemas de apoio que representam um papel fundamental nessa tarefa, o SisInfoTec, o ETRAVE e o TDP-IS.

O SisInfoTec é um sistema local desenvolvido pela COGESN com objetivo de efetuar o processamento e o arquivamento das informações digitais técnicas recebidas ou produzidas por aquela Coordenadoria-Geral, em apoio à gerência, à fiscalização, à coordenação, ao controle, e à análise das informações técnicas relacionadas à obtenção dos submarinos convencionais, nucleares e à construção do estaleiro e base naval em Itaguaí (BRASIL, 2020b).

O sistema permitiu a criação de um canal, pelo qual o conhecimento pudesse fluir de maneira eficiente e confiável, mantendo-se o registro fidedigno, capaz de garantir a autenticidade do documento eletrônico, além de ter facilitado o processo de compartilhamento

de conhecimento entre os setores da COGESN contribuindo com a GC como um todo (BRASIL, 2020b).

Outros dois sistemas que apoiam as atividades de GC na COGESN são o sistema ETRAVE e o TDP-IS – *Technical Data Package Information System*, desenvolvidos e fornecidos pela empresa *Naval Group* e que funcionam como um banco de dados de projeto, visto que abrangem toda a documentação técnica de projeto do submarino e seu processo de construção.

6.5 Gestão de Riscos

A avaliação de riscos para a Gestão do Conhecimento está associada à perda do conhecimento, particularmente aquele crítico, o que representaria um retrocesso em todo o projeto. Para mitigar essa possibilidade, a COGESN estabeleceu, em seu Plano de GC (BRASIL, 2020b), um método de avaliação que consiste em duas análises: a Situação do Conhecimento na COGESN (SCC) e o Risco de Perda de Pessoas Chave (RPPC).

A avaliação da Situação do Conhecimento ocorre após o processo de identificação dos conhecimentos chave, e sua classificação se dá por meio de pontuação previamente estabelecida, conforme o QUADRO 2.

QUADRO 2
Situação do Conhecimento na COGESN (SCC)

Pontuação	Crítérios
5	Conhecimento crítico e único. Crítico para a missão da COGESN com potencial significativo em seu cumprimento. Conhecimento específico não documentado. Requer acima de 3 anos de treinamento e experiência. Sem Substitutos prontos.
4	Conhecimento crítico. Crítico para a missão da COGESN. Redundância limitada a poucos colaboradores na Coordenadoria e pouca documentação existente. Requer treinamento e experiência focados por um período de 1 a 3 anos.
3	Conhecimento importante, sistematizado. Existe documentação e/ou pessoal que possui o mesmo conhecimento. Treinamento em até 1 ano.
2	Conhecimento procedimental ou não crítico para a organização. Procedimentos claros e atualizados existentes. Programas de treinamento são frequentes, efetivos e podem ser cumpridos em até seis meses.
1	Conhecimento comum. Possibilidade de contratação externa ou que requer pequeno treinamento adicional.

Fonte: BRASIL, 2020b, p. 5-1.

Isso feito, realiza-se uma análise da força de trabalho da COGESN envolvida nos processos chave e baseada em sua previsão de desembarque, gerando a avaliação do Risco de Perda de Pessoas Chave (RPPC), como apresentado no QUADRO 3.

QUADRO 3
Risco de Perda de Pessoas Chave (RPPC)

Pontuação	Crítérios
5	Probabilidade de perda de pessoal em até 2 anos.
4	Probabilidade de perda de pessoal em até 3 anos.
3	Probabilidade de perda de pessoal em até 4 anos.
2	Probabilidade de perda de pessoal em até 5 anos.
1	Probabilidade de perda de pessoal em até 6 anos ou mais.

Fonte: BRASIL, 2020b, p. 5-2.

O propósito das análises anteriores é, por meio da multiplicação de seus valores, chegar ao Fator de Decisão, cuja interpretação é feita pela escala apresentada no QUADRO 4.

QUADRO 4
Fator de Decisão: Definição de ações a serem tomadas

Fator de Decisão	Classificação e Ações
20-25	Alta prioridade. Necessidade de ação imediata. Elaboração de um Plano de ação que deve conter: adoção de práticas/ações de GC para preservação do conhecimento, período de substituição, necessidade de treinamento específico e/ou estabelecimento da função sombra nos casos de passagem de função.
16-19	Prioritário. Elaboração de um Plano de Ação em que deverá ser estudada a possibilidade de aplicação de práticas/ ações de GC e estabelecidos o período de substituição, esforço de recrutamento e treinamento.
10-15	Alta importância. Definir substituições ou realizar solicitação de pessoal e estabelecer programas de treinamento.
1-9	Importante. Identificar as funções e posições que terão de ser substituídas e determinar a ação necessária.

Fonte: BRASIL, 2020b, p. 5-2.

A avaliação de riscos descrita acima permitirá a priorização das ações da GC nos diversos setores da COGESN envolvidos no PROSUB e representa uma excelente ferramenta

para diagnosticar antecipadamente aqueles setores que necessitam alguma intervenção, a fim de manter o conhecimento internalizado na instituição.

Conforme apresentado no presente capítulo, a Gestão do Conhecimento implementada pela COGESN, para lidar com a Transferência de Tecnologia e a Transferência de Conhecimento previstas no contrato do PROSUB, está muito bem estruturada e possui uma governança bastante clara, que fornece à organização todas as ferramentas para alavancar os resultados obtidos com esse programa, alçando a MB a um novo patamar de qualidade no momento em que adquire essa importante expertise de gerir contratos que prevejam *ToT* e *ToK*, devendo servir de exemplo a Programas similares, particularmente nos Programas Estratégicos.

7 CONCLUSÃO

Ao longo da história, a busca pelo conhecimento tem despertado grande fascínio no ser humano, funcionando como a grande aliada na evolução humana, que vem ocorrendo de maneira cada vez mais rápida e disruptiva.

O conhecimento não é algo novo, visto que é perseguido pelo homem desde o início dos tempos. A novidade é a sua identificação, nas organizações, como um ativo corporativo, e a compreensão da necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo zelo dispensado a outros ativos, atribuindo, a ele, o papel de protagonista nessa relação institucional.

É nesse cenário que surge a Gestão do Conhecimento (GC), cuja importância no seio das organizações se dá tanto nas empresas privadas, quanto nas empresas públicas, visto que, ainda que por caminhos distintos, a meta é a mesma, atender o cliente com elevada qualidade e com eficiência sendo, para tal, imprescindível uma governança eficaz e fundada nas melhores práticas de gestão.

Em busca dos benefícios que uma eficiente Gestão do Conhecimento traria para o cumprimento de sua missão institucional, a Marinha do Brasil vem implementando, desde 2007, algumas atividades ligadas à Gestão do Conhecimento. No entanto, na pesquisa deste trabalho, percebeu-se que os conceitos de GC encontrados na literatura ainda não são amplamente explorados por toda a MB. Nesse sentido, foram identificados dois setores onde a GC possui uma estrutura muito bem definida e sua governança está muito bem implementada. São eles, o Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN) e a Gestão do Conhecimento (GC) no Programa de Desenvolvimento de Submarinos/Programa Nuclear da Marinha (PROSUB/PNM), que se apresentam como ilhas de excelência no âmbito da MB, no que concerne à gestão do conhecimento.

Inicialmente, foram analisados diversos conceitos de gestão do conhecimento cunhados por importantes estudiosos do tema, e que possuem uma caudalosa literatura sobre o assunto, destacando-se os seguintes: Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, Thomas Davenport e Laurence Prusak, Kazuo Ichijo e o professor Fábio Ferreira Batista, este último, o criador do Modelo de Gestão do Conhecimento para Administração Pública Brasileira, modelo selecionado pela MB para implantar a GC em seus processos.

A partir dessa revisão da literatura, pôde-se verificar quais são as principais metodologias de GC sugeridas pelos teóricos do tema, permitindo que, à luz dos conceitos estudados, fosse analisada, num primeiro momento, a implementação da Gestão do Conhecimento na MB, cujas diretrizes são apresentadas, de forma generalizada, na publicação

SGM-107 - Normas Gerais de Administração (Rev. 7), e, posteriormente, nos dois setores supracitados.

Ao analisar a Gestão do Conhecimento na MB, constatou-se que a Força adota diversas práticas de GC sob a forma de atividades que têm finalidades específicas e se integram, a saber, identificação, compartilhamento, armazenamento e criação do conhecimento.

A identificação do conhecimento está ligada ao seu mapeamento, ou seja, saber localizar as referências pertinentes às diversas áreas do conhecimento, listadas no documento Estruturação das Áreas de Conhecimento e das Habilitações da Marinha (EACH-MB).

O mencionado documento atribui a responsabilidade por cada Área de Conhecimento a uma Organização Militar Orientadora Técnica (OMOT), a quem cabe dispor de recursos humanos capacitados a orientar tecnicamente o pessoal, normatizar, padronizar e atualizar procedimentos.

Apesar de tal prática permitir que a organização disponha de pessoal capacitado a lidar com o conhecimento, a literatura prescreve, como necessária a uma eficiente gestão do conhecimento, a existência das funções do conhecimento, que fazem mais do que simplesmente lidar com o conhecimento, sendo responsáveis por geri-lo e gerenciá-lo, agregando-lhe valor. São profissionais especificamente dedicados à governança de GC, impregnando, nos quadros da organização, uma cultura voltada para a valorização do conhecimento e de sua gestão. Ainda que a GC seja responsabilidade de todos, esses profissionais a recebem como tarefa imposta, o que reduz bastante o risco de o processo ser relegado a segundo plano.

A importante atividade de compartilhar o conhecimento, relacionada à sua transferência de uma fonte a um destinatário, é desenvolvida, na MB, por vários instrumentos e processos com essa finalidade, como o Boletim de Ordens e Notícias (BONO), aplicativo de correio eletrônico (correio web), dentre outros. Iniciativas de multiplicação do conhecimento, tais como a disseminação do conhecimento coletado por servidores civis e militares após participação em cursos ou conclaves e o Programa de Leitura Profissional, são outros exemplos de valiosas práticas de compartilhamento de conhecimento, sendo fiéis exemplos de modos de conversão do conhecimento, particularmente a socialização e a internalização, respectivamente.

No que concerne ao armazenamento do conhecimento, isto é, a transformação do conhecimento tácito em explícito, e sua disponibilização para todos que dele necessitem, a MB realiza tal prática, por meio da criação e revisão de manuais, normas e ordens internas, da confecção de relatórios de Grupos de Trabalhos, de “fim de faina”, de cursos realizados, além de outras maneiras de incrementar a memória organizacional e possibilitar a diminuição de

erros recorrentes, aperfeiçoando atividades, processos administrativos e operacionais da instituição.

Ainda no que tange ao armazenamento, o presente trabalho identificou que o conhecimento da MB, a grosso modo, encontra-se segregado em diversos bancos de dados, cada qual gerenciado pela OMOT responsável por aquela área de conhecimento, sem uma devida padronização e, por vezes, sem uma interface convidativa e agradável. Esse é um ponto ao qual a teoria de GC estudada atribui grande importância, a concepção de um mapa do conhecimento, com um banco de dados convidativo, de fácil acesso, que congregue todo o conhecimento útil à organização e cuja procura por todos os seus membros seja incentivada.

O principal benefício do mapa é a estruturação de um caminho a ser percorrido pelo indivíduo para chegar ao conhecimento, a fim de eliminar barreiras desencorajadoras no caminho de quem busca aquele bem precioso. Conforme defendido pelos teóricos estudados, a organização que tenha um bom mapa do conhecimento ofertará a sua força de trabalho o acesso a fontes do conhecimento cuja localização seria, de outra forma, muito difícil ou até impossível.

Diante do que foi mencionado, o estudo identificou dois pontos focais e importantes em um processo de GC, considerados ainda não muito bem explorados em toda a MB, e que devem ser perseguidos pela instituição, quais sejam: a implementação das funções do conhecimento e o incremento de seus mapas do conhecimento com a disponibilização da maior gama possível de material, bem como o incentivo e facilitação de seu acesso por parte de todos da organização.

Na sequência da pesquisa, procedeu-se a uma análise dos processos de GC empregados pelo Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais (SGC-FN), constatando-se que ele possui uma governança muito bem estruturada. Os insumos do processo, ainda em sua forma bruta, passam por uma avaliação e, após validados, são catalogados de acordo com as áreas de concentração e linhas de pesquisa. A partir desse momento, passam, então, por uma minuciosa análise de conteúdo que vai identificar uma possível necessidade de modificação qualitativa ou quantitativa do conhecimento operacional dos Fuzileiros Navais, que seria o produto do sistema.

A disseminação desse conhecimento operacional por toda a força de trabalho é a responsável por multiplicar e amplificar o conhecimento dentro da organização, sendo este um dos maiores benefícios da concepção de um processo de gestão do conhecimento, uma vez que cria a atmosfera propícia para que esse bem valioso receba o devido tratamento.

No tocante aos processos que compõem o SGC-FN, o estudo constatou que eles possuem grande semelhança com o Modelo de Cinco Fases do Processo de Criação do

Conhecimento Organizacional, proposto pela literatura, conforme mencionado a seguir: a coleta e armazenagem assemelham-se às fases do compartilhamento do conhecimento tácito e da criação de conceitos. O processo de pesquisa e desenvolvimento e o processo de formulação doutrinária são fiéis representantes das fases de criação dos conceitos e de justificação, visto que, a partir de uma informação coletada, produzem os conhecimentos necessários aos Fuzileiros Navais, que, após passarem por uma avaliação, são validados como conhecimentos úteis. A propósito, esse procedimento de transformar o conhecimento validado em doutrina, nada mais é do que a construção do arquétipo, que será, então, disseminado na organização, estando aí configurado o modo da difusão. Por fim, mas extremamente importante, procede-se ao acompanhamento, que dá ao processo, o salutar caráter cíclico, uma vez que realiza uma verificação do sistema como um todo, por meio da avaliação do conhecimento gerado.

Outro importante aspecto verificado por ocasião da análise do SGC-FN, foi o fato de ele contar com o Corpo de Colaboradores, cuja tarefa específica é prover os insumos necessários à criação do conhecimento. Esse grupo se assemelha bastante à função do conhecimento, apresentada, pela teoria estudada, como um dos componentes observados em projetos de GC bem sucedidos, e ausentes em alguns setores da MB de um modo geral. Os colaboradores são investidos, portanto, de uma elevada importância no SGC-FN, visto que, na criação do conhecimento, realizam a tarefa que é não só uma das mais complexas e difíceis, mas também uma das mais relevantes, qual seja, a transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito, isto é agregam ao SGC-FN os conhecimentos dispersos nas mentes dos indivíduos, codificando-os e permitindo que estejam facilmente acessíveis aos que deles necessitem, ação que representa um dos maiores benefícios da gestão do conhecimento.

No que concerne ao já comentado mapa do conhecimento, o SGC-FN possui um instrumento importante na coleta do conhecimento disperso e na sua difusão para toda a instituição, o Portal do Conhecimento. O portal é um sítio da intranet da Marinha do Brasil que dá acesso a todo o conhecimento de interesse do CFN disponível, constituindo-se em uma das mais importantes ferramentas de busca desse conhecimento por parte dos usuários do SGC-FN. O portal é composto por um Banco de Conhecimentos que funciona como um repositório que reúne o conhecimento explícito de interesse dos FN, evitando sua dispersão, e permitindo a canalização do seu fluxo desde suas fontes até sua armazenagem.

Ainda sobre o portal, verificou-se que, além do fundamental papel na disseminação do conhecimento, ele é um suporte para que o SGC-FN dê um passo adiante, avançando também na criação do conhecimento, por meio da acurada avaliação do seu conteúdo que

permite não apenas gerir, mas criar um novo conhecimento que vai atualizar o saber dos Fuzileiros Navais, isto é a doutrina do CFN, em última análise.

Esses aspectos mencionados denotam a eficiente estruturação dos processos do SGC-FN e seu alinhamento com melhores conceitos definidos pela literatura afeta ao tema, o que garante ao SGC-FN a condição de excelência na gestão do conhecimento no âmbito da MB, permitindo que seus processos possam servir de modelo ao emprego da GC nos Programas Estratégicos, no que couber.

Progredindo nos estudos, passou-se, então, à análise da Gestão do Conhecimento no PROSUB, normatizada pelo Plano de Gestão do Conhecimento (PGC) da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN) e baseada no Modelo de Gestão do Conhecimento para Administração Pública Brasileira.

Inicialmente, verificou-se que o PROSUB contempla um amplo programa de transferência de tecnologia (*ToT*) e transferência de conhecimento (*ToK*) justificando, portanto, a adoção de uma eficiente Gestão do Conhecimento, para a qual a COGESN possui uma governança muito bem estruturada. No plano da COGESN, é especificado para cada membro da estrutura, de forma bem clara, o seu papel na gestão do conhecimento, o que denota um acurado emprego das funções do conhecimento, demonstrando, a exemplo do observado no SGC-FN, o seu alinhamento às melhores práticas do mercado.

De modo similar aos conceitos de GC existentes na literatura estudada, constatou-se que o PGC da COGESN atribui uma grande importância ao apoio das lideranças e suas equipes, elemento fundamental para dar longevidade e força ao processo. Tal apoio se materializa pelo permanente reforço da cultura da GC por parte da alta gerência, com a intenção de demonstrar que a GC deve ser interesse de todos e não de apenas um grupo, e mais ainda no papel de orientar a visão e estratégias da GC, de modo que estejam alinhadas com os direcionadores estratégicos da Coordenadoria-Geral. Outra ação produtiva tem sido a realização de palestras para o público interno, como forma de introduzir uma visão de conhecimento.

Constatou-se, ainda, que, da mesma forma que o SGC-FN, o PGC da COGESN prevê a estruturação do conhecimento em um mapa do conhecimento, que tem a função de auxiliar na sua disseminação, atividade extremamente importante, por permitir a disponibilidade do conhecimento para quem dele necessite.

Um ponto relevante, percebido ao longo do estudo, foi a atenção dispensada, pela Coordenadoria-Geral, à capacitação do pessoal, mormente por meio do seu Plano de Capacitação, que contemplou cursos de GC para pessoal diretamente envolvido na GC da COGESN, investimento que se mostra perfeitamente alinhado às melhores práticas de GC

empregadas em projetos de sucesso, especialmente por serem elas, as pessoas, as condutoras do processo como um todo, tornando-as peças fundamentais na estrutura da GC.

O PGC da COGESN mostrou-se rico em exemplos de boas práticas de GC adotadas, e dentre elas podem ser citadas a mentoria e as lições aprendidas.

A prática de mentoria é utilizada para a transmissão de conhecimento e experiência por ocasião de sucessão de um colaborador em posição de liderança ou cargo que necessite de conhecimentos de maior complexidade, evitando impactos na gestão quando um funcionário chave for desligado, ficar de licença ou se aposentar. Essa prática simboliza outro exemplo de socialização da espiral do conhecimento, e representa um valioso método para impedir que um profissional desligado leve consigo o imprescindível conhecimento adquirido, o que representaria um grande retrocesso institucional.

A prática de lições aprendidas, por sua vez, consiste em gerar memória objetiva das experiências vivenciadas por profissionais que atuam no PROSUB, transformando conhecimento tácito em conhecimento explícito organizacional, isto é, externalização.

Outra grande iniciativa percebida foi a concepção de um banco de dados estruturado, conhecido como Perfil COGESN, em que constam informações sobre os perfis dos profissionais que atuam naquela Coordenadoria-Geral, e cujo objetivo é facilitar o acesso aos conhecimentos ou a seus detentores. As seguintes informações constam do Perfil: formação acadêmica, cursos, áreas de conhecimento, experiências, projetos realizados e outros.

A exemplo do constatado no SGC-FN, fica claro o alinhamento do PGC da COGESN com conceitos e melhores práticas das teorias de GC de grandes autores e amplamente difundidas e empregadas no mercado empresarial, conceitos esses ainda não devidamente explorados em outros setores da MB.

O objetivo do presente trabalho foi, então, à luz da teoria de GC amplamente disseminada no mercado empresarial, analisar os conceitos de gestão do conhecimento empregados no SGC-FN e no PROSUB, e identificar aqueles que poderiam servir de modelo para outros setores da Força, especialmente para seus Programas Estratégicos, trazendo benefícios para a Organização como um todo e, de forma indireta, para a sociedade, destinatária dos serviços oferecidos pela Marinha do Brasil.

O ideal é que os importantes conceitos observados nos sistemas de GC analisados sejam levados em conta para a concepção de uma eficiente gestão do conhecimento nos Programas Estratégicos da MB, destacando-se o Modelo de Cinco Fases da Criação do Conhecimento Organizacional e a espiral conhecimento, além do apoio da alta gerência, a criação de funções do conhecimento, a concepção de um mapa do conhecimento, o emprego da

mentoria, a concepção de um banco de lições aprendidas e a constante busca pela mudança cultural, todos, conforme já mencionado, plenamente experimentados no mercado empresarial e considerados cruciais nas estratégias de sucesso das grandes empresas.

Por fim, o presente trabalho concluiu que a MB, desde que decidiu implementar a GC em seus setores, estabeleceu alguns elementos do processo da gestão do conhecimento de forma ampla e dispersa, sendo ideal que haja uma formalização ou estruturação no processo. As melhores práticas empregadas nos setores analisados devem servir de modelo para a implantação da GC nos Programas Estratégicos da MB. A magnitude e complexidade dos mencionados Programas os transforma em grandes fontes de conhecimento, cuja eficiente gestão evitaria sua perda e otimizaria os resultados da MB, sendo importante realçar que a implantação da GC é um caminho sem volta, da qual não se pode prescindir nesse ambiente de constante disrupção, sob o risco de se ficar à margem da eficiência organizacional tão bem explorada pelo mercado empresarial.

REFERÊNCIAS

ABDULLAH K.; DATE, H. *Public sector knowledge management: a generic framework*. Public sector management review. Jan./Jun. 2009, v. 3, n. 1. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/360963253/2009-Public-Sector-Knowledge-Management-a-Generic-Framework>>. Acesso em: 01 jun. 2020.

ALMEIDA, N.; RANGEL, R. O Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais. *Âncoras e Fuzis*, Rio de Janeiro, ano XIV, Nº 46, p. 9-16, ago. 2015.

BARCLAY, R. O.; MURRAY, P. *What is knowledge management? A knowledge praxis*, 1997. Disponível em: <http://providersedge.com/docs/km_articles/What_Is_Knowledge_Management.pdf> Acesso em: 09 jun. 2020.

BATISTA, F. *Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão*. Brasília: IPEA, 2012. 134 p.

BATISTA, F. *et al. Gestão do Conhecimento na Administração Pública*. Texto para discussão n. 1095. Brasília: IPEA, 2005. 125 p.

BENNET, A; BENNET, D. *Organizational survival in the world: the intelligent complex adaptive system*. Burlington: Elsevier, 2004, 391p.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Práticas de gestão do conhecimento*. Brasília, 2020a. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/observatorio/casoteca/104-casoteca/praticas-de-gestao-do-conhecimento/83-casoteca>>. Acesso em: 09 jun.2020.

BRASIL. Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear. *Plano de Gestão do Conhecimento da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear*. Rio de Janeiro, 2020b. 83 p.

BRASIL. Comandante da Marinha. *Memorando nº 9/2020 - Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e sua Governança*. Brasília, 2020c. 5 p.

BRASIL. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. *CGCFN-16. - Normas de Funcionamento do Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais*. Rio de Janeiro, 2020d. No prelo.

BRASIL. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. *CGCFN-18 - Normas do Programa de Otimização de Desempenho e Emprego de Recursos Humanos do Corpo de Fuzileiros Navais (PODERH-CFN)*. Rio de Janeiro, 2019a. 105 p.

BRASIL. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. *Plano de Direção Setorial de Fuzileiros Navais - 2018-2021*. Rio de Janeiro, 2018a. 63 p.

BRASIL. Diretoria de Engenharia Naval. *ENGENALMARINST N° 84-11A – Provas de Cais e Provas de Mar dos cascos/navios em processo de modernização ou de obtenção pelas formas previstas no EMA-420*. Rio de Janeiro, 2019b. 9 p.

BRASIL. Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha. *Estruturação das Áreas de Conhecimento e das Habilitações da Marinha*. Rio de Janeiro, 2019c. 78 p.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. *EMA-134. Manual de Gestão Administrativa da Marinha*. Brasília, 2018b. 82 p.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. *EMA-300. Plano Estratégico da Marinha (PEM)*, 3. rev. Brasília, 2017a. 112 p.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. *EMA-418 - Portfolio Estratégico da Marinha (Mod.1)*. Brasília, 2017b. 94 p.

BRASIL. Marinha do Brasil. *Programa de Desenvolvimento de Submarinos - Nacionalização*. Brasília, 2020e. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/prosub/nacionalizacao>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. *Estratégia Nacional da Defesa (END)*. Brasília, 2008. 32 p. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6703.htm>. Acesso em: 28 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. *Cem palavras para gestão do conhecimento*. Brasília: 2003. 28 p.

BRASIL. Secretaria Geral da Marinha. *SGM-107. Normas Gerais de Administração*, 7. rev. Brasília, 2019d. 285 p.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. *Manual de Gestão do Conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa*. Porto Alegre: Bookman, 2002. 399 p.

CAMPOS, V. F. *TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992. 286 p.

CHIAVENATO, I. *Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 512 p.

DAVENPORT, T. H. *Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Futura, 1998. 316 p.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK L. *Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual*. Rio de Janeiro, Elsevier, 2003. 237 p.

DRUCKER, P. *Administração de Organizações sem Fins Lucrativos: princípios e práticas*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1994. 166 p.

DRUCKER, P. *Sociedade Pós-Capitalista*. Rio de Janeiro: Conjuntura Atual, 1993. 229 p.

- FRESNEDA, P.S.; GONÇALVES, S.M. *A Experiência Brasileira na Formulação de uma Proposta de Política de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Federal*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2007. 83 p.
- GLEICK, J. *Caos*. A criação de uma nova ciência. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 310 p.
- HEISIG, P. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*, v. 13, n. 4, p. 4-31, 2009.
- ICHIJO, K. Da Administração à Promoção do Conhecimento. In: NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (Orgs.) *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre: Bookman, 2008. Cap. 5, p. 118-139.
- LINARES, J. C. O corpo de colaboradores: a alavanca do Sistema de Gestão do Conhecimento de Fuzileiros Navais. *Âncoras e Fuzis*, Rio de Janeiro, ano XIV, Nº 46, p. 17-18, ago. 2015.
- MARTINS, M.L.O. Implementando portais corporativos nas instituições de ensino. In: *Gestão educacional: uma nova visão*. Porto Alegre: Artmed, 2007. Cap 5, p. 79-92.
- MENEZES, L. M. Portal do conhecimento. *Âncoras e Fuzis*, Rio de Janeiro, ano XIV, Nº 46, p. 21-24, ago. 2015.
- MIRANDA, R. C. da R. O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas. *Ciência da Informação*, Brasília, v.28, n.3, p.284-290, set./dez. 1999.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 357 p.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (Org.). *Gestão do Conhecimento*. Porto Alegre: Bookman, 2008. 320 p.
- TOFFLER, A. *Powershift: as mudanças do poder*. 3.ed. Rio de Janeiro: Record, 1995. 771 p.
- XAVIER, A. C. da R.; AMARAL SOBRINHO, J. *Como elaborar o Plano de Desenvolvimento da Escola, aumentando o desempenho da escola por meio do planejamento eficaz*. 2. ed. Brasília: Programa FUNDESCOLA, 1999. 197 p.
- YOUNG, R. *et al. Knowledge management tools and techniques manual*. Asian Productivity Organizational – APO, 2010. Disponível em: <https://www.apo-tokyo.org/00e-books/IS-43_KM-Tools_and_Techniques_2010/IS-43_KM-Tools_and_Techniques_2010.pdf>. Acesso em: 05jun. 2020.