

A INFLUÊNCIA DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO SOBRE OS INTEGRANTES DO CURSO DE INFANTARIA DA ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Pedro Henrique Nascimento Damasceno¹;
Sérgio Luiz Augusto de Andrade²

RESUMO: Com o advento da era do conhecimento, surgiram diversas constatações sobre a importância das organizações criarem, compartilharem e utilizarem, eficientemente, o conhecimento disponível em seu respectivo ramo. Isto porque o domínio do saber proporciona vantagens ao seu detentor, na medida em que se multiplicam os ensinamentos colhidos, aprimorando tanto aspectos materiais, quanto cognitivos. Neste contexto, o presente estudo pretende identificar a influência das práticas de gestão do conhecimento sobre os integrantes do curso de Infantaria da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército Brasileiro, objetivando aprimorar a absorção, o compartilhamento e a difusão de experiências entre seus instrutores e alunos. Entretanto, devido à amplitude do tema, buscou-se concentrar os estudos nas ações relacionadas à partilha de informações. Para isto, realizou-se um estudo junto a militares que frequentaram este curso, a fim de diagnosticar o nível de maturidade da gestão do conhecimento em que este se encontrava. Assim, procurou-se analisar a eficiência das práticas que vinham sendo utilizadas por estes militares, especialmente as que visavam justamente a esta difusão de aprendizagens, aproveitando-se das vivências profissionais oriundas de cada um dos integrantes deste universo. Paralelamente a isto, foi realizada uma revisão de literatura e entrevistas, no intuito de levantar as principais ferramentas de compartilhamento utilizadas em organizações civis e militares, aplicáveis ao público estudado. Ao término desta pesquisa, foi possível diagnosticar pontos fortes, dentre as principais atividades já desenvolvidas por este curso, além de oportunidades de melhoria, relacionadas à sua gestão do conhecimento. Diante disto, foram propostas alternativas que possibilitem uma otimização destes processos, além de uma análise a respeito de fatores críticos que contribuíram ou não para a eficiência destas práticas. Ao final, espera-se contribuir para um melhor aperfeiçoamento dos militares que frequentem este curso, tanto instrutores quanto alunos, de maneira que possam retornar às organizações militares em melhores condições para tomar decisões e assessorar seus comandantes.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Práticas de gestão do conhecimento, Ferramentas de gestão do conhecimento. Compartilhamento de conhecimento.

RESUMEN: Con el advenimiento de la era del conocimiento, surgieron diversas constataciones acerca de la importancia de organizaciones crear, compartir y utilizar el conocimiento disponible, en su respectivo sector, de la mejor manera. Esto porque el dominio del saber proporciona ventajas a su poseedor, en la medida que multiplica las enseñanzas aprendidas, perfeccionando tanto aspectos materiales como cognitivos. En este contexto, el presente estudio pretende identificar la influencia de

¹ Capitão de Infantaria da turma de 2008. Pós-Graduado em Gestão Integrada da Segurança Pública pela Universidade do Sul de Santa Catarina em 2015 e Mestre em Operações Militares pela EsAO em 2017;

² Tenente Coronel do Quadro Complementar de Oficiais do Exército. Bacharel em Matemática – PUC-SP – 1985 e em Pedagogia – UFMG – 1999, Doutor em História das Ciências, das Técnicas e Epistemologia – UFRJ – 2013.

las prácticas de gestión del conocimiento sobre los integrantes del Curso de Infantería de la Escuela de Perfeccionamiento de Oficiales del Ejército Brasileño, con el objetivo de mejorar la absorción, la compartición y la difusión de conocimientos y experiencias entre sus instructores y alumnos. Sin embargo, dada la amplitud del tema, se buscó concentrar los estudios en las acciones relacionadas con el intercambio de informaciones. Para ello, se realizó un estudio junto a militares que frecuentaron este curso, a fin de diagnosticar el nivel de madurez de la gestión del conocimiento en que se encontraba. Así, se buscó analizar la eficiencia de las prácticas que han sido utilizadas por estos militares, especialmente las que apuntaban justamente a esta difusión de aprendizajes, aprovechando las experiencias profesionales de cada uno de los integrantes de este público. Paralelamente a esto, se realizó una revisión literaria y entrevistas, con la finalidad de levantar las principales herramientas de intercambio utilizadas en organizaciones civiles y militares, aplicables al público estudiado. Al final de esta investigación, fue posible diagnosticar puntos fuertes, entre las principales actividades ya desarrolladas por este curso, además de oportunidades de mejora, relacionadas a la gestión del conocimiento. Como resultado, se propusieron alternativas que permitieran una optimización de estos procesos, además de un análisis acerca de factores críticos que contribuyeron o no a la eficiencia de estas prácticas. Por fin, se espera contribuir al perfeccionamiento de los militares que frecuenten este curso, tanto los instructores, como los alumnos, de manera que puedan regresar a las organizaciones militares en mejores condiciones para tomar decisiones y asesorar a sus comandantes.

Palabras-clave: Gestión del conocimiento. Prácticas de gestión del conocimiento. Herramientas de gestión del conocimiento. Compartición del conocimiento.

1 INTRODUÇÃO

No período compreendido entre os séculos XIII e XX, o homem viveu grandes transformações socioeconômicas. Ondas revolucionárias como a agrícola, industrial e da informação, ocorridas no século, XIII, XIX e XX, respectivamente, provocaram, relevantes mudanças no modo de agir e pensar das pessoas (informação verbal³).

Nesse contexto de constantes transformações, desde esta época até os dias atuais, a sociedade passa a viver um novo período, conhecido como “A Era do Conhecimento”, marcado por “uma série de inovações sociais, institucionais, tecnológicas, organizacionais, econômicas e políticas, a partir das quais a informação e o conhecimento passaram a desempenhar um novo papel estratégico” (LASTRES, 1999, p. 8).

Assim, vive-se atualmente em uma época em que tecnologias se multiplicam, materiais caem em desuso rapidamente, e relações humanas se tornam cada vez maiores e mais sensíveis. Neste cenário, a evolução do *modus operandi*⁴ das doutrinas militares também se torna necessária, sob o risco de se tornarem obsoletas. Para isto, torna-se fundamental a criação sistemática de novos conhecimentos, sua rápida disseminação no âmbito das organizações, além da incorporação de novas tecnologias e matérias.

³ Referência à citação do Exmo Gen Bda Amadeu Martins Marto, chefe da Seção de Informações Operacionais do Comando de Operações Terrestres do EB, proferida em palestra realizada na EsAO (Mar, 2017).

⁴ *Modus operandi*: modo pelo qual um indivíduo ou uma organização desenvolve suas atividades ou opera.

Consciente da necessidade de inserção de suas Forças Armadas neste contexto, o Ministério da Defesa (MD) elabora sua Estratégia Nacional de Defesa (END) que, dentre outras diretrizes, determina que “A Força deverá manter-se em permanente processo de transformação, buscando, desde logo, evoluir da era industrial para a era do conhecimento” (BRASIL, 2012, p. 77).

Em consonância a esta determinação, o Exército Brasileiro (EB), em 2013 emite uma nova diretriz: “Bases para a Transformação da Doutrina Militar Terrestre” (DMT), que tem por finalidade orientar a adoção de conceitos doutrinários, visando à incorporação, pela Força, das capacidades e competências necessárias à sua inserção nesta era.

Como um dos principais atores nesta transformação da DMT, as escolas de formação e aperfeiçoamento do Exército são as organizações que mais necessitam otimizar estas práticas, pois são os grandes centros difusores de conhecimento.

Isto porque constituem uma grande fonte de experiências individuais agrupadas num só local, uma vez que, anualmente, se reúnem centenas de militares nestes estabelecimentos de ensino, dentre alunos e instrutores.

Neste contexto, optou-se por estudar a influência das práticas de GC adotadas pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e, em especial, pelo Curso de Infantaria (C Inf) na evolução do conhecimento dos seus integrantes. Isto porque esta organização militar possui, em seus quadros, militares detentores de diversas especializações e vivências profissionais, além de uma experiência de, no mínimo, dez anos de serviço depois de formados. Ou seja, trata-se de um local que abriga uma gama considerável de experiência na profissão militar, oriunda tanto dos instrutores, como dos próprios alunos.

A fim de tornar esta teoria exequível, faz-se necessário o emprego de práticas de gestão do conhecimento (GC). Estas ações, atuais e coerentes com as necessidades do mundo moderno, apresentam propostas de emprego de ferramentas, tanto em organizações militares (OM) quanto em civis, que objetivam uma melhoria na eficiência da administração do conhecimento organizacional.

Diante deste quadro, passa-se a questionar o grau de implementação destas ações na EsAO. Neste sentido, levantam-se dúvidas sobre o que ela realiza para gerir a criação, disseminação e absorção do conhecimento disponível dentre seus alunos e instrutores, e os reflexos gerados por estas práticas no ganho de conhecimento organizacional e na evolução doutrinária da força terrestre.

Diante destes antecedentes e, buscando-se uma delimitação no universo e no espaço, optou-se por problematizar a eficiência do C Inf da EsAO, no que diz respeito ao ganho de conhecimento por parte de seus instrutores e alunos, oriundos do aproveitamento das experiências profissionais disponíveis na escola. O período delimitado para pesquisa foram os anos compreendidos entre 2013 a 2015, época subsequente à diretriz de implementação das bases para transformação da DMT.

Assim, foi possível elaborar o seguinte problema de pesquisa: Em que medida as práticas de GC adotadas pelo C Inf da EsAO, entre os anos de 2013 a 2015, influenciaram na evolução do conhecimento dos integrantes deste curso?

Diante deste problema levantado, foram estipuladas duas hipóteses, sobre as quais foi desenvolvido o trabalho:

- H₁: As práticas de GC adotadas pelo C Inf geraram resultados eficientes na evolução do conhecimento dos integrantes do curso.

- H₀: As práticas de GC adotadas pelo C Inf não geraram resultados eficientes na evolução do conhecimento dos integrantes do curso.

De posse da confirmação de uma das hipóteses, foi possível a obtenção de um panorama acerca do nível de aproveitamento da GC pela organização estudada e o caminho a ser percorrido para cumprir o propósito deste trabalho.

Este, caracterizado como objetivo geral da pesquisa, tem como finalidade aprimorar a absorção, o compartilhamento e a difusão de conhecimentos e experiências entre instrutores e alunos do C Inf da EsAO. Tudo isso a fim de otimizar a capacitação e o aperfeiçoamento dos seus integrantes.

Apesar desta delimitação temporal e espacial, considera-se que o presente estudo produzirá resultados aplicáveis não só no universo investigado, mas também em outros estabelecimentos de ensino militar.

Isto porque, por meio de uma revisão da literatura e estudos de casos, serão apresentadas ferramentas capazes de facilitar desde o processo de diagnóstico do atual estado de gestão da organização, até meios para o compartilhamento de conhecimentos entre seus integrantes.

Desta maneira, considera-se que esta pesquisa apresenta diversas contribuições para as Ciências Militares, uma vez que fornecerá, por meio de soluções práticas, ferramentas para que o “saber” disponível nas organizações não se perca, ao contrário disto, se perpetue e sirva de base para o desenvolvimento de novos conhecimentos.

2 METODOLOGIA

O delineamento da pesquisa se iniciou por uma busca de biografias e fontes primárias que tratam deste tema. Para isto, foram selecionados autores e propostas mais adequadas ao estudo da GC num ambiente militar e escolar, mantendo-se em constante atualização um fichamento das fontes e suas respectivas referências.

Como base lógica da investigação, foi utilizado o método indutivo, buscando-se responder ao problema proposto a partir da análise dos resultados colhidos da amostra. Com isso objetivou-se generalizar a investigação de maneira que os resultados apresentados possam ser aplicáveis em outros cursos da EsAO e até mesmo em outras escolas.

Com relação ao procedimento, foi seguido o estatístico, utilizando-se de análises de dados quantificáveis, obtidos por meio dos resultados dos questionários distribuídos, os quais responderam às hipóteses de estudo propostas. Estes permitiram uma conversão, em números, das percepções da amostra questionada a respeito das práticas de GC, o que possibilitou o estabelecimento de correlações e conclusões analíticas.

O tipo de pesquisa realizada foi de natureza aplicada, oferecendo propostas práticas ao problema abordado. Isto porque, ao final do trabalho, foram sugeridas ferramentas de gestão aplicáveis aos campos da GC considerados como oportunidade de melhoria, no universo do C Inf EsAO, além de ratificar a necessidade de manter as que apresentaram bons resultados.

Com relação à abordagem, foram adotadas as linhas quantitativa e qualitativa, buscando-se a tradução, em números, dos dados colhidos dos questionários e um aprofundamento interpretativo do estudo, por meio de entrevistas. A partir daí, procedeu-se a uma análise dos resultados e a apresentação de uma conclusão.

Quanto ao objetivo geral, a pesquisa foi enquadrada como descritiva, visando a descrever as relações entre as variáveis apresentadas. Esta relação pode ser

entendida como um estudo dos reflexos das práticas de GC, adotadas pelo C Inf, sobre o ganho de conhecimento adquirido pelos instrutores e alunos.

Como procedimentos técnicos, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, buscando-se informações em publicações científicas, livros e internet. Para isto, realizaram-se buscas por palavras-chave, tais como: gestão do conhecimento, práticas de GC, compartilhamento de conhecimento, tanto na literatura nacional como nos idiomas inglês e espanhol. Um levantamento também foi feito, interrogando-se militares que estiveram diretamente em contato com este tema, especialmente aqueles que realizaram cursos semelhantes ao Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (CAO) em outros países, e participam de processos de GC em outras instituições civis e militares. Com isto, foi possível o estabelecimento de comparações e a busca de referências positivas como oportunidades de melhoria.

Sobre as técnicas utilizadas, inicialmente foi realizada uma coleta documental, buscando-se um aprofundamento teórico a respeito do estado da arte deste tema. Em seguida, foram enviados questionários aos militares selecionados, realizadas entrevistas e pesquisas de campo em visitas a organizações militares.

Por fim, os resultados colhidos foram analisados e confrontados com as hipóteses de estudo desta pesquisa.

2.1 Definição conceitual das variáveis

Após uma análise sobre as hipóteses de estudo, citadas no corpo deste projeto, foram constatadas a existência de duas variáveis:

- Variável dependente (VD) I: evolução do conhecimento organizacional

No contexto da pesquisa, esta variável pode ser entendida como os ganhos de conhecimento que os alunos e instrutores do C Inf da EsAO obtiveram, influenciados pelas práticas de GC em vigor à época em que estiveram na escola.

- Variável independente (VI) II: práticas de gestão do conhecimento

Considera-se esta variável como independente pelo fato de que não sofre a ação de outras e sim, provoca suas reações. No caso desta pesquisa, tratam-se das práticas de GC utilizadas pelo C Inf, identificadas nesta pesquisa, que proporcionaram eficiência ou não à outra variável.

2.2 Definição operacional das variáveis

Com o intuito de compreender a influência que as práticas de GC exerceram sobre o ganho de conhecimento dos instrutores e alunos do C Inf, estudaram-se conceitos e publicações afetas ao tema em questão. Além disto, buscaram-se estudos de casos de implementações e práticas deste tipo de gestão em outras organizações militares, outros países e instituições civis brasileiras, por meio de entrevistas e revisões de literatura.

Desta forma, foi possível realizar um aprofundamento sobre estas variáveis, as quais foram operacionalizadas e medidas conforme quadro 1 e 2 a seguir:

Variável I	Dimensão	Indicadores	Formas de medição
Evolução do Conhecimento Organizacional	Percepção de ganho de conhecimento por parte de ex-integrantes do C Inf EsAO	Nenhum ganho	Questionário (análise estatística) e entrevistas.
		Pouco ganho	
		Razoável ganho	
		Muito ganho	

QUADRO 1 - Definição operacional da variável I.
 Fonte: o autor.

Variável II	Dimensão	Indicadores	Formas de medição
Práticas de GC	Práticas de GC adotadas no C Inf da EsAO	Quais as práticas adotadas	Pesquisa documental, questionário e entrevistas.
	Eficácia das Práticas de GC adotadas pelo C Inf	Práticas que mais contribuíram para o ganho de conhecimento	Questionário e entrevistas
		Práticas que menos contribuíram para o ganho de conhecimento	
	Práticas não adotadas	Áreas da GC não ou pouco exploradas pelo C Inf	Questionário, entrevistas e pesquisa bibliográfica.
	Práticas de GC exitosas em outros países e instituições brasileiras	Percepção de ganho de conhecimento organizacional, fruto da utilização de prática de GC.	Entrevistas e pesquisa bibliográfica.

QUADRO 2 - Definição operacional da variável II.
 Fonte: o autor.

2.3 Amostra

A população investigada foi definida como o quadro de alunos e instrutores que serviram na EsAO durante os anos de 2013 a 2015.

Para o levantamento do número desta população, foi realizada uma pesquisa no site do Departamento Geral de Pessoal do Exército (DGP), na qual foi detectado um efetivo de aproximadamente 360 militares.

A fim de quantificar a amostra, utilizou-se a técnica do Cálculo Amostral, a qual definiu que cerca de 185 militares deveriam ser questionados.

Entretanto, em virtude da impossibilidade de se obter contato com toda a população, foi possível contatar 308 militares, dentre os quais 105 responderam aos questionários.

Apesar disto, acredita-se que, pelo fato de que se trabalhou com uma população homogênea, possuidora da mesma formação, tendo realizado o mesmo curso de aperfeiçoamento, seguidora dos mesmos regulamentos e por possuírem

um tempo de serviço similar, foi possível se obter uma representatividade válida para um processo indutivo de resposta ao problema levantado.

2.4 Procedimentos metodológicos

Como preparação prévia para a fase de coleta de dados, foi realizada uma revisão de literatura, no intuito de se identificar exemplos práticos de aplicação de gestão e o estado da arte do presente tema, possibilitando uma revisão das hipóteses e das variáveis. Nesta revisão, foram consultados dissertações de mestrado e doutorado, banco de dados da própria EsAO e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), além da busca sobre os autores mais citados nestes trabalhos científicos

Paralelamente a isto, foi formulado um questionário objetivo, com perguntas fechadas, visando a quantificar o nível de conhecimento organizacional percebido pelo público alvo, oriundo das práticas de GC utilizadas à época em que estiveram na escola. Para esta etapa, foram utilizadas as ferramentas *Google Formulários*, *Google Planilhas* e *Excel*, que facilitaram a coleta e tabulação dos resultados.

Além disto, também foram realizadas entrevistas semiestruturadas, cuja estrutura foi feita para que se pudesse observar, além de outras experiências de GC, uma visão mais profunda sobre os resultados colhidos, oriundos dos questionários, a fim de buscar uma compreensão dos motivos do sucesso ou insucesso de algumas práticas de GC.

2.5 Instrumentos

Com a finalidade de atender as demandas do método elencado para a presente pesquisa, empregou-se como instrumentos de coleta de dados: coleta documental, entrevistas e questionários.

2.5.1 Coleta documental

Este instrumento foi utilizado para buscar respostas à variável “práticas de GC”, objetivando um maior aprofundamento a respeito destas práticas em vigência em organizações civis e militares renomadas, possibilitando-se identificá-las no contexto da EsAO. Para isto, foi realizada uma pesquisa sobre as obras dos autores selecionados durante revisão de literatura que discorreram sobre este tema.

2.5.2 Entrevistas

Por meio de entrevistas semiestruturadas com militar que frequentou um curso semelhante ao CAO, nos Estados Unidos, e com um ex-integrante da Divisão de Doutrina e Pesquisa do Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), procurou-se observar uma visão aplicada de práticas de GC e identificar experiências exitosas de gestão.

Além disto, aproveitando-se que, ambos os entrevistados também cursaram o CAO, foi possível se obter informações mais detalhadas acerca das duas variáveis de estudo, e maiores esclarecimentos sobre os dados obtidos pelos questionários.

2.5.3 Questionário

Por meio do programa *Google Formulários*, foi confeccionado um questionário com perguntas objetivas, enviado eletronicamente a 308 militares integrantes da população. Paralelamente a este envio, também foram distribuídos versões físicas a

militares presentes na guarnição do Rio de Janeiro, buscando-se alcançar ao máximo a amostra proposta.

Entretanto, diante da dificuldade em estabelecer contato com todos os selecionados, uma vez que se encontram dispersos por cidades em quase todos os estados do país, foram obtidas 105 respostas.

Assim, por meio deste questionário, foram apresentados exemplos de ferramentas de GC observadas por ocasião da revisão de literatura, procurando-se diagnosticar quais destas eram utilizadas à época em que estiveram na EsAO, as que forem julgadas mais eficazes e as que menos apresentaram resultados. Além disto, este instrumento também possibilitou diagnosticar o perfil da GC do C Inf, observando-se as características destas ferramentas e seus respectivos reflexos gerados.

2.5.4 Pesquisa de campo

Durante o período de 28 a 31 de agosto de 2017, foi realizada uma visita ao Centro de Instrução de Blindados, sediado em Santa Maria – RS. Trata-se de uma organização militar voltada para o ensino e pesquisa relacionados ao combate com utilização de meios blindados.

Como fruto de observação, foi possível levantar uma maneira diferente de conduzir a prática da análise pós-ação que, segundo relato da equipe de instrutores, apresenta-se como exitosa na condução das atividades de ensino deste centro.

2.6 Análise de dados

Para a análise dos dados provenientes da coleta documental, foram enfatizados os aspectos qualitativos, objetivando-se buscar informações atuais e esclarecedoras a respeito do assunto “Práticas de GC”. Desta maneira, foi possível uma comparação entre as ferramentas de compartilhamento de conhecimento levantadas ao longo do trabalho, e o que foi implementado pela EsAO.

Os dados coletados dos questionários foram inicialmente categorizados. Para isso, a amostra foi dividida por ano em que o militar serviu na EsAO e situação de aluno ou instrutor. Em seguida, foram catalogadas as práticas observadas em cada ano e a percepção dos entrevistados quanto ao ganho de conhecimento proporcionado por cada uma destas.

Neste questionário, as práticas de GC foram propositalmente selecionadas dentro do que Fonseca (2010) denomina “elementos essenciais na gestão do conhecimento”, que consistem em subdivisões das mesmas por categorias, a fim de facilitar seu diagnóstico. Assim, de posse dos resultados, foi possível concluir a respeito das classes que já apresentam bons resultados na GC e outras que poderiam ser aperfeiçoadas.

Após esta análise, utilizaram-se os resultados obtidos nos questionários, como base para discussão para entrevistas. Isto permitiu uma maior profundidade na investigação, interrogando-se os entrevistados a respeito do que pensava sobre resultados obtidos nos questionários, a fim de detectar as razões pelo sucesso ou insucesso de determinadas práticas.

Por fim, acredita-se que foi possível obter-se uma generalização das conclusões, indutivamente, com base nos resultados obtidos pelas amostras.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fim de atingir o objetivo proposto de aprimorar a absorção, o compartilhamento e a difusão de conhecimentos e experiências entre instrutores e alunos do C Inf EsAO, foi necessário um diagnóstico prévio do nível de maturidade da GC implementada no curso, durante o período estudado.

Para isto, foi utilizada a Metodologia *Organizational Knowledge Assessment* (OKA). Este procedimento foi criado para avaliar a capacidade de uma organização em utilizar adequadamente seus ativos intelectuais e diagnosticar seu nível de maturidade em GC. Segundo Fonseca (2010), métodos de avaliação como este visam a analisar

[...] aspectos gerais que afetam o conhecimento dentro de uma organização, incluindo pessoas, cultura, liderança, processos empresariais e outros temas sistêmicos que permitem um diagnóstico das áreas problemáticas que a GC enfrentaria para estabelecer ambiente favorável à criação, partilha e aplicação de conhecimento (Fonseca 2010, p. 2)

Como resultado deste processo, é possível diagnosticar áreas que necessitam melhorias e outras que já apresentam bons resultados, ambos relacionados à GC. Assim, a organização poderá direcionar seus esforços em setores específicos em determinada área de gestão para evoluir neste aspecto.

De acordo com esta autora, este método apoia-se em três elementos essenciais da GC: pessoas, processos e sistemas. Cada um destes é constituído por dimensões ou áreas, que detalham um pouco mais cada um, conforme figura 1:

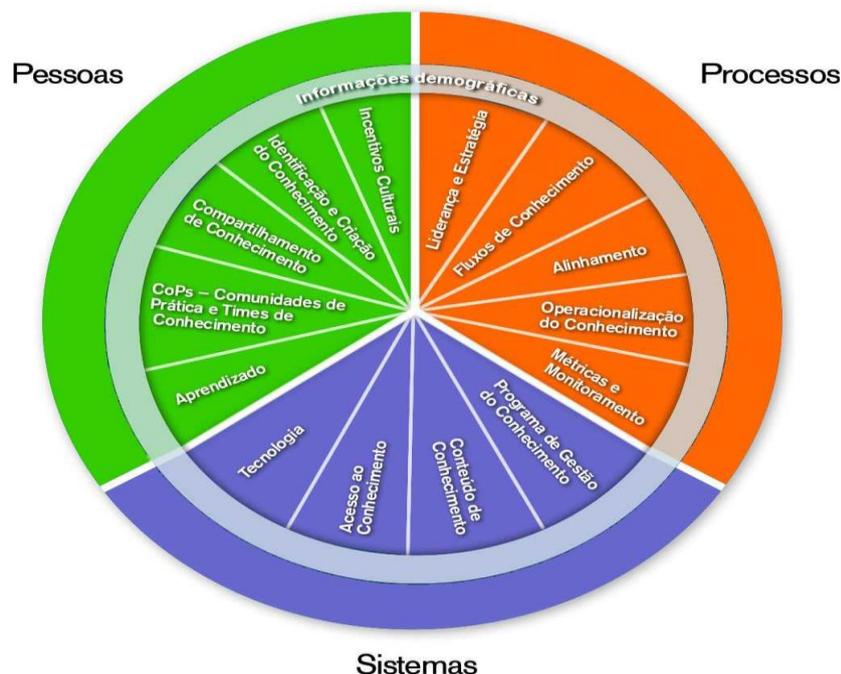


FIGURA 1 - Arquitetura do método do OKA

Fonte: Fonseca (2010, p. 5)

Com base nesta metodologia, os questionários distribuídos foram elaborados de forma que foram apresentadas ferramentas previamente selecionadas, fruto da revisão de literatura, que se apresentaram como exequíveis ao C Inf EsAO.

Entretanto, dada a amplitude de opções destas práticas, foram elencadas 16, as quais foram distribuídas dentre as categorias propostas por Fonseca (2010). Dessa forma foi possível diagnosticar, ao mesmo tempo, o nível de utilização das ferramentas, os ganhos de conhecimento por elas proporcionado e o perfil organizacional do C Inf EsAO, observando-se as categorias de práticas mais eficientes e as que podem ser aperfeiçoadas.

Como resultado destas pesquisas, obtivemos o seguinte:

TABELA 1 - Análise geral das práticas de GC

Geral	UTILIZAÇÃO PELO C INF (%)			GANHO DE CONHECIMENTO PROPORCIONADO (%)				
	Amplamente	Pouco Utilizada	Não Observado	Muito Ganho	Razoável ganho	Pouco Ganho	Nenhum Ganho	
PESSOAS	1. Assistência especializada	21,2	49	29,8	24,4	35,9	30,8	9
	2. Narrativas	37,5	51,9	10,6	27,7	56,4	16	-
	3. Espaços físicos colaborativos	25	43,3	31,8	32,4	20,3	43,2	4,1
	4. Comunidade de prática	37,5	25	37,5	28,8	45,5	25,8	-
	5. Tutoria	51	38,5	10,6	30,4	37	32,6	-
	6. Fóruns	14,4	27,9	57,7	9,1	43,2	38,6	9,1
	7. Palestras	80,8	15,4	3,8	46,5	37,6	15,8	-
SISTEMAS	8. Base de conhecimento	15,4	31,7	52,9	33,3	17,6	47,1	2
	9. Blogs / sites	8,7	52,9	38,5	6,5	24,2	66,1	3,2
	10. Redes sociais	45,2	22,1	32,7	23,9	45,1	28,2	2,8
	11. Localizador de experiências	18,3	28,8	52,9	26,4	49,1	18,9	5,7
	12. Portal do conhecimento	27,9	31,7	40,4	14,7	52,9	30,9	1,5
PROCESSOS	13. Análises de aprendizagem	63,5	26,9	9,6	42,1	34,7	23,2	-
	14. Análises pós-ação	73,1	20,2	6,7	49	29,6	21,4	-
	15. Melhores práticas	21,2	60,6	18,3	27,9	50	22,1	-
	16. Trabalhos em grupo	93,3	5,8	1	61,4	26,7	9,9	2

Fonte: o autor

Diante das respostas obtidas, foi possível realizar uma análise a respeito da eficiência das práticas de GC adotadas pelo curso e uma relação das variáveis propostas, apresentada a seguir.

3.1 Utilização de ferramentas e ganho de conhecimento proporcionado

Realizando-se uma compilação dos dados colhidos em todos os questionários, buscou-se uma visão panorâmica relacionada às práticas de GC identificadas nesta pesquisa.

Assim, as seguintes ferramentas apresentaram-se como as mais utilizadas pelo C Inf da EsAO: Comunidade de prática, Tutoria, Palestras, Redes sociais, Análises de aprendizagem, Análises pós-ação e Trabalhos em grupo.

Com relação ao ganho de conhecimento gerado por estas ferramentas de GC, destacaram-se como as que proporcionaram “muito ganho”: Palestras, Análises de aprendizagem, Análises pós-ação e Trabalhos em grupo.

3.2 Relação entre as variáveis

Observando-se a tabela 1, é possível diagnosticar que, de maneira geral entre os entrevistados, todas as ferramentas que proporcionaram “muito ganho de conhecimento”, também foram consideradas amplamente utilizadas. Destacaram-se: palestras, análises de aprendizagem, análises pós-ação e trabalhos em grupo.

Por outro lado, práticas como: comunidade de prática, tutoria e redes sociais, consideradas de ampla utilização, apresentaram um razoável ganho de conhecimento. Diante disso, caberia um diagnóstico específico sobre estas práticas, a fim de encontrar novas maneiras de gestão das mesmas, buscando-se uma otimização dos seus processos de implementação e administração.

Com isso, utilizando-se a categorização proposta por Fonseca (2010), observa-se que, numa visão geral dentre os ex-alunos e ex-instrutores, há um bom nível de implementação e ganho de conhecimento na categorias “processos”.

Entretanto, percebe-se que há um déficit na categoria “sistemas”, uma vez que, em todos os resultados colhidos na pesquisa, apresentou o nível mais baixo nos aspectos “utilização” e “ganho de conhecimento gerados”.

Com relação à categoria “pessoas”, as pesquisas apresentaram um nível razoável de ganho de conhecimento proporcionado pelas ferramentas desta classe, o que, apesar de não ser uma situação ideal, demonstra um nível mediano de gestão destes modelos de práticas de GC.

3.3 Análise da maturidade de GC no C Inf EsAO

Analisando-se o resultado da pesquisa geral, observa-se que, das dezesseis ferramentas apresentadas à amostra, quatro proporcionaram “muito ganho” de conhecimento (25%) e nove outras produziram um “razoável” ganho (56,25%). Três produziram “pouco” conhecimento (18,75%) e nenhuma delas foi observada como totalmente ineficaz, a ponto de não proporcionar conhecimento algum.

3.4 Análise dos fatores críticos do sucesso (FCS)

Segundo Rockart (1981), FCS são “áreas nas quais os resultados, se satisfatórios, assegurarão um desempenho competitivo bem sucedido para a organização”. Em outras palavras, são alguns condicionantes que influenciarão, seja positiva ou negativamente, diretamente no processo de implementação da GC.

Neste contexto, com base nos dados obtidos por meio desta pesquisa, foi possível identificar alguns motivadores que limitaram ou facilitaram a adoção de algumas ferramentas de GC sugeridas, tais como meios tecnológicos e cultura organizacional favorável.

Assim, cabe uma análise sobre razões que influenciam a predisposição por parte dos alunos em compartilhar e criar conhecimentos diversos, que vão além das

matérias previstas em grade curricular. Estas, segundo a classificação de Heisig (2009), transitariam entre os fatores humanos e organizacionais.

Isto porque o C Inf da EsAO, durante seu ano letivo, apresenta uma série de desafios aos alunos, os quais são submetidos a avaliações somativas, teóricas e físicas, segundo o plano de disciplinas da escola. Os graus obtidos ao final do curso influenciam diretamente em suas carreiras, na medida em que se convertem em uma pontuação, utilizada para classificar o militar no âmbito de sua turma de formação, o que impacta diretamente em futuras promoções a postos superiores. Além disso, também impactam no processo de escolha do local onde o militar irá servir nos próximos anos de serviço.

Diante disso, constata-se que há uma grande tendência, por parte dos alunos, em concentrarem seus esforços para os assuntos que serão cobrados nas avaliações, buscando limitar seus raciocínios ao que está escrito nos manuais e ao que é lhes transmitido pelos instrutores em sala de aula. Tudo isso visando à obtenção de bons resultados nestas provas, o que irá refletir diretamente em suas vidas pessoais e profissionais.

Como consequência disto, conforme constatado em entrevista com ex-alunos do CAO e por vivência pessoal deste autor, muitos dos instruídos deixam de expor seus pontos de vistas, evitam criar discussões sobre temas militares, pesquisar assuntos que não figuram nos planos de disciplinas e não se estimulam a compartilhar experiências profissionais assiduamente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo buscar um aprimoramento de práticas que visem à absorção, compartilhamento e difusão de conhecimentos e experiências entre instrutores e alunos do C Inf da EsAO, à luz da gestão do conhecimento.

Diante da proposta desta pesquisa em concentrar os estudos nas ações de compartilhamento do conhecimento, uma subdivisão da GC como um todo, buscou-se um aprofundamento a cerca das principais ferramentas aplicáveis ao universo do C Inf, neste contexto.

Para uma análise mais profunda, utilizando-se da Metodologia OKA, buscou-se analisar o perfil das práticas de GC adotadas pelo C Inf, a fim de detectar os pontos fortes e oportunidades de melhoria nesta gestão.

Por meio das respostas obtidas nos questionários e entrevistas, foi possível constatar que as ferramentas inseridas na categoria “pessoas”, apesar de não apresentarem um grande índice dentre as que proporcionaram “muito ganho” de conhecimento, mostraram resultados positivos, na medida em que 71,4% destas geraram um “razoável ganho” profissional.

Este resultado demonstra que a organização possui um bom desenvolvimento nos aspectos de cultura organizacional favoráveis a GC, além de ser integrada por militares com experiências relevantes e que usualmente as compartilham com os demais companheiros de curso, traços estes característicos desta categoria.

Entretanto, diante deste potencial, observa-se que há oportunidades de melhoria, no sentido de se implementar mais práticas desta classe e otimizar as que já vem sendo utilizadas.

Já as classificadas na categoria “sistemas” foram as que se mostraram menos exploradas pelo curso, apesar de apresentarem resultados razoáveis no ganho de conhecimento proporcionado.

Isto se justifica porque, para esta classe, há uma necessidade de uma infraestrutura tecnológica, pessoal especializado em tecnologia da informação e informática, aplicativos, softwares e outros meios que viabilizem a adoção de ferramentas deste tipo.

Em virtude disto, conforme possibilidades apresentadas na revisão de literatura deste trabalho, há um vasto espaço para o desenvolvimento de práticas que se valem de artifícios tecnológicos, especialmente pelo fato de que a população estudada possui conhecimentos básicos que a permite trabalhar com estes meios.

A categoria “processos” tem por característica ser uma gestão pautada no estímulo à implementação de atividades de GC, em uma visão estratégica organizacional, além da busca de um eficiente fluxo e operacionalização do conhecimento disponível entre seus integrantes. Após análise do perfil da estrutura do curso, observou-se que este possui estas características.

Por isso, esta foi a categoria que apresentou melhores resultados na pesquisa, mostrando este ser o ponto forte da organização. Isto porque foi observado que suas ferramentas foram, de maneira geral, as mais utilizadas e as que mais proporcionaram ganho de conhecimento.

Diante disto, constata-se que a pesquisa resolveu o problema proposto, na medida em que foi possível confrontar as hipóteses levantadas e confirmar a hipótese H_1 como verdadeira.

Isto porque, ao se analisar o resultado geral obtido por meio dos questionários e entrevistas, constatou-se que, das ferramentas apresentadas à amostra, 25% proporcionaram “muito ganho” de conhecimento e 56,25% outras produziram um “razoável” ganho. Apenas 18,75% produziram “pouco” conhecimento e nenhuma delas foi observada como totalmente ineficaz, a ponto de não proporcionar conhecimento algum. Ou seja, considerando-se que a produção de “muito” ou “razoável” conhecimento, mesmo em níveis diferentes de rendimento, geraram reflexos positivos ao público estudado.

Soma-se a isto o fato de que foram apresentadas práticas de diferentes categorias e maneiras de administrá-las, ampliando-se o horizonte de possibilidades de avaliação quanto aos seus respectivos empregos e reflexos sobre a amostra.

Diante disto conclui-se que as práticas de GC adotadas pelo C Inf geraram resultados eficientes na evolução do conhecimento dos seus integrantes.

Como resultado desta análise, conforme objetivo geral proposto, foi possível apresentar sugestões passíveis de utilização ou aperfeiçoamento, de acordo com o perfil da organização, diagnosticado por meio dos resultados de questionários e pesquisas à luz de ferramentas de análises de maturidade de GC, constantes no capítulo 3. Tais soluções práticas se apresentam no APÊNDICE “A”.

Também foi possível apresentar conclusões parciais e discussões sobre fatores críticos de sucesso que possuem influência direta no desenvolvimento da GC neste curso. Um exemplo disto foi uma avaliação sobre razões que induzem a predisposição por parte dos alunos em compartilhar e criar conhecimentos diversos, que vão além das matérias previstas em grade curricular.

Com relação à metodologia de trabalho escolhida, conclui-se que foi suficiente para buscar respostas às hipóteses e soluções para o objetivo geral, uma vez que foi possível traçar o perfil do curso, baseado na opinião de ex-integrantes, alinhando-as à literatura e experiências em outras organizações.

As entrevistas com militares com experiência na área da gestão e outros que participaram de cursos e missões no exterior e em outras organizações, também

acrescentaram bastante ao trabalho, possibilitando uma verificação detalhada de diferentes experiências na área de gestão.

Com isso, conclui-se que foi possível apresentar um estudo que apontou caminhos para que se possa explorar ainda mais a gama de conhecimentos disponíveis neste universo, provenientes de militares que frequentam este curso durante todo um ano, com vivências ímpares a divulgar aos demais integrantes.

Apesar de restrita ao C Inf, acredita-se que a metodologia de análise de maturidade de GC organizacional e estudo de viabilidade de implementação destas práticas, são passíveis de utilização por qualquer outra instituição militar ou civil.

Diante do que foi apresentado, recomenda-se que, acima de qualquer tentativa de adoção de GC, se busque uma conscientização organizacional quanto à importância de se gerar, compartilhar, armazenar e aplicar o conhecimento disponível. Isso resultará numa predisposição dos seus integrantes em fazer funcionar esta “roda do conhecimento” e, conseqüentemente, gerará frutos para a instituição.

Por fim, acredita-se que as reflexões apontadas nesta pesquisa contribuirão para um melhor aperfeiçoamento dos oficiais que frequentem o C Inf EsAO, uma vez que terão a oportunidade de aprender mais sobre assuntos atuais, baseados em relatos pessoais, e exposições do que há de melhor no mundo militar, além dos temas já abordados em sua grade curricular. Como consequência disto, terão a oportunidade de se colocarem em melhores condições de tomar decisões e assessorar seus futuros comandantes nos corpos de tropa.

APÊNDICE A – SUGESTÕES DE PRÁTICAS E FERRAMENTAS DE GC

Diante dos resultados encontrados nos questionários e entrevistas, foi possível identificar que o C Inf da EsAO vem realizando um trabalho gradativo de implementação e adoção de práticas de gestão do conhecimento.

Interpretando-se os resultados dos questionários, à luz da Metodologia OKA, foi possível diagnosticar o nível de maturidade, pontos fortes e oportunidades de melhoria na GC desta organização, conforme exposto neste capítulo.

Diante disto, como principal objetivo deste trabalho, foi realizado um levantamento de ferramentas e práticas passíveis de serem adotadas pelo C Inf, fruto do estudo da revisão de literatura, entrevistas com militares com experiências em cursos militares internacionais e práticas utilizadas em organizações civis e militares brasileiras, que apresentaram bons resultados.

1 FERRAMENTAS CATEGORIA “PESSOAS”

Esta categoria tem se mostrado em plena evolução na organização. Fruto do amadurecimento do corpo docente e discente, o curso apresentou características que proporcionam plenas condições de se operacionalizar ferramentas com este perfil.

Diante disto, apresentamos as seguintes práticas, passíveis de implementação, ampliação ou inovação:

1.1. Encontros

Segundo Cesca (2008, p.25), encontros são “eventos com público, abrangência e duração variáveis, nos quais as pessoas se reúnem com a finalidade de discutir temas de interesses comuns”. Dentre estes, destacam-se:

- Seminário: a exposição do tema é feita por uma ou mais pessoas com a presença de um coordenador. O assunto exposto deve ser do conhecimento da plateia, que participa em forma de grupos. Geralmente divide-se o tempo em três etapas: exposição, discussão e conclusão.
- Simpósio: modalidade composta por vários 'expositores' com a presença de um coordenador. As temáticas abordadas costumam ser científicas. Após as apresentações, a plateia participa com perguntas à mesa. No entanto, o objetivo não deve ser debater o tema, mas apenas trocar informações sobre o mesmo.
- Jornada: reunião de grupos profissionais, de âmbito regional, para discutir, com certa periodicidade, assuntos de interesse desse grupo. Costuma ser promovido por entidades de classe, com duração de vários dias. As conclusões podem servir de diretriz para as atividades relacionadas a esta classe. (CESCA, 2008, p.28 e 29).

Dois exemplos destas práticas, realizadas de forma exitosa, foram a Jornada da Pesquisa 2017 e o Simpósio de Operações de Apoio a Órgãos Governamentais (AOG). Ambos realizados na EsAO em 2017, promovidos pela Seção de Pós-Graduação e pelo Curso de Infantaria, respectivamente.

A jornada contou com a presença de militares do Exército, Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro e civis, especialistas em temas como segurança pública, engenharia civil, elétrica e mecânica, ensino à distância, dentre outros, tratando dos mais distintos assuntos.

Esta atividade proporcionou um contato direto entre alunos pesquisadores e profissionais especializados. Na condição de participante desta atividade, foi possível observar que este encontro foi bastante elogiado pelos instruídos, que tiveram a oportunidade de absorver conhecimentos específicos que facilitariam a confecção de pesquisas, além do ganho profissional que obtiveram.

Como exemplo do ganho proporcionado por esta jornada, constatou-se o apoio direto proporcionado pelos palestrantes que abordaram o tema ensino à distância à dissertação de mestrado do Capitão Felipe Freitas e o apoio da equipe que explanou sobre simuladores de combate, à dissertação do Capitão Juliano.

O simpósio de AOG, promovido pelo C Inf da EsAO, também se configurou numa prática interessante de GC. Em sintonia com o tema trabalhado em sala de aula, foi solicitado aos próprios alunos que preparassem exposições sobre vivências pessoais em atividades ligadas ao assunto. Utilizando-se do artifício das narrativas, os expositores puderam transmitir experiências e melhores práticas, fruto de aprendizados pessoais, compartilhando conhecimentos importantes com os demais integrantes do curso.

Na condição de participante da atividade foi possível observar o interesse dos ouvintes, despertado pelo contato com palestrantes com vivências reais, por meio de retirada de dúvidas, comentários positivos realizados ao final da atividade e pela atenção demonstrada pela grande maioria dos presentes durante as apresentações.

1.2. Espaços físicos colaborativos

Segundo Young (2010), o espaço de trabalho físico é selecionado como uma das principais técnicas de GC. Neste contexto, o que se busca é uma abordagem sobre uma configuração de espaços de trabalho, que favoreçam as interações humanas, o compartilhamento e a criação de conhecimento.

O autor defende a ideia de que, muitas vezes, a simples presença de mesas e cadeiras não favorece essa interatividade. A organização do ambiente é a

responsável por proporcionar isto. Como exemplo, Young (2010) apresenta uma comparação destes espaços que nos permite compreender melhor esta ideia, conforme figura seguir:



FIGURA 1 - Comparação de espaços físicos colaborativos

Fonte: Young, 2010, p.24

Segundo o autor, a imagem da direita apresenta uma atmosfera mais dinâmica, com mesas dispersas, que favorecem as interações, espaços para que as pessoas se movimentem e promovam debates dentro dos grupos e entre vizinhos. Desta maneira, torna-se de uma configuração favorável ao compartilhamento do conhecimento.

Young (2010) apresenta um modelo de espaço físico colaborativo, denominado “Espaço aberto para interações informais”. Estes espaços se caracterizam por serem locais abertos, informais, para o qual as pessoas se dirigem voluntariamente, para descansar, lanchar, tomar café, ler livros, revistas, assistir televisão, realizar fotocópias, etc.

Segundo o autor, estes lugares favorecem interações inesperadas e informais, que geram resultados sem planejamento prévio, porém, muitas vezes produtivos. Afirma ainda que a chave para encorajar essa interatividade é criar razões para que os membros da organização frequentem estes ambientes.

Uma solução exequível seria a criação de salas tipos “grêmios”, na qual os alunos e até mesmos os instrutores possam frequentar nos horários livres. Isto porque estes ambientes são locais para os quais os integrantes de determinados setores, turmas, organizações...se reúnem em horários livres como no intervalo de aulas. E , assim como cita o modelo de Young, normalmente possuem sofás, mesas, cadeiras, televisão, quadros brancos, locais para lanche...que se mostram adequados à interatividade espontânea e seu conseqüente compartilhamento de conhecimentos diversos.

1.3. Palestras

Amplamente difundida, segundo resultados obtidos nos questionários, mostra-se como eficiente prática no compartilhamento de conhecimentos. O C Inf da EsAO é um grande celeiro de experiências profissionais, uma vez que é integrado por oficiais com, no mínimo 10 anos de serviço, com participações em diversas operações, cursos e intercâmbios.

Assim, é possível aproveitar ainda mais a experiências deste público interno, solicitando-lhes que ministrem palestras e exposições a respeito de determinadas vivências profissionais.

O C Inf tem utilizado com frequência esta prática no ano de 2017, conforme observação deste autor, solicitando intervenções de alunos e instrutores especialistas, em conexão com as matérias em estudo, proporcionando uma ampliação dos conhecimentos transmitidos.

2 CATEGORIA “SISTEMAS”

Conforme apresentamos no decorrer deste capítulo, a categoria “sistemas” é a que apresenta mais oportunidades de melhoria.

Dentre as ferramentas apresentadas neste trabalho, destacamos três que, diante das condições exequíveis e meios disponíveis, poderiam ser utilizadas com mais ênfase: localizador de experiências, portal do conhecimento e simulação virtual.

2.1 Localizador de experiências

Segundo Young (2010), trata-se de uma ferramenta que se utiliza do princípio de que, às vezes, é mais valioso saber quem detém determinado conhecimento para executar determinada tarefa do que saber como fazê-la. Neste contexto, o localizador torna-se um meio facilitador de encontrar detentores de determinados conhecimentos fundamentais para esclarecer determinadas questões, resolver problemas e encontrar soluções.

Em outras palavras, consiste em um cadastro ou um catálogo virtual, no qual são registradas pessoas ou organizações que detêm certos tipos de expertises, seus dados pessoais, foto, experiências profissionais e área de atuação.

O Exército brasileiro apresenta uma ferramenta que segue este princípio. No site do Departamento Geral do Pessoal, mediante cadastro prévio, é possível realizar consultas sobre militares do Exército possuidores de cursos, estágios e especializações. Uma ferramenta extremamente útil que, por meios de filtros, apresenta facilidades para realizar pesquisas detalhadas sobre perfis de especialistas nas mais diversas áreas militares e civis.

Assim, seguindo este modelo, é possível criar um catálogo interno do C Inf, mediante cadastro de instrutores e alunos, possuidores de cursos, estágios, participações em missões de paz, AOG, dentre outras.

No universo dos docentes, é possível adicionar perfis de instrutores que ministraram determinadas matérias, provas ou exercícios no terreno, servindo como fonte de consulta para novos integrantes ou para auxiliar em debates no âmbito da equipe de instrução. Por meio de uma simples planilha de *Excel* ou banco de dados criados no *Microsoft Access* é possível desenvolver esta prática.

2.2 Portal do Conhecimento

Esta ferramenta efetiva-se por meio de um *site* na *internet*, baseado num portal de informações. Este, além de conter informações estruturadas elaboradas por especialistas, possui redes de conhecimento e comunidades, fóruns de discussão e espaços de trabalho colaborativos para encorajar, difundir e transferir conhecimentos.

Um exemplo de aplicação desta prática é a utilização da plataforma *Moodle* pelo C Inf, no ano de 2017. Segundo FREITAS (2017),

[...] trata-se de uma plataforma desenvolvida para a criação de cursos à distância, voltados para a internet, que permite ao docente a construção de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), dotados das mais variadas ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação empregadas na atualidade. (FREITAS, 2017).

Esta plataforma tornou-se muito popular por ser grátis e acessível a qualquer pessoa que queira utilizá-la, sendo uma referência para o ensino à distância. “Atualmente, o sistema encontra-se disponível em mais de 130 (cento e trinta) idiomas, podendo ser utilizado para fins sociais e comerciais por qualquer pessoa ou

empresa que queira oferecer um curso online.” (FREITAS, 2017). Em sua página na internet (<https://moodle.com/>), é possível realizar o *download* da plataforma e aprender, por meio de tutoriais, como construí-la.

Por meio do *Moodle*, é possível compartilhar instruções, vídeos, textos, links sobre temas diversos, fóruns de discussão, retirada de dúvidas, avisos gerais, bibliotecas virtuais, bate-papo, videoaulas, dentre outros. Desta maneira, configura-se em um meio pelo qual se torna possível interligar diversas ferramentas de compartilhamento de conhecimento em um só lugar.

Como demonstração de sua utilidade, diversas instituições de ensino à distância a utilizam como sistema de educação *online* como, por exemplo, a Universidade de São Paulo (USP), Fundação Getúlio Vargas (FGV), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Pontifícia Universidade Católica - SP (PUC – SP), Tribunal Superior do Trabalho (TST), dentre outras (*MOODLE NA PRÁTICA*, 2013). A EsAO e o C Inf, buscando estar inseridos neste contexto tecnológico, também implantaram este sistema, utilizando-o na fase de ensino a distância e na fase presencial do CAO.

Como participante desta experiência, foi possível observar a utilidade desta ferramenta. Por ser de fácil acesso, simples manipulação, além das possibilidades anteriormente descritas, torna-se um eficiente meio de gestão do conhecimento.

Outro aspecto relevante relacionado a esta categoria é a sua importância em uma das fases essenciais do processo de GC como um todo: o armazenamento do conhecimento. De acordo com Batista (2012, p. 62) “A mobilização sistemática do conhecimento requer, no mínimo, cinco atividades principais: identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar”. Completando este raciocínio, o autor reforça que “O armazenamento permite a preservação do conhecimento organizacional deve ser feito de tal forma que sua recuperação seja fácil para todos os servidores públicos que necessitam dele.” Batista (2012, p. 63).

Assim, apesar do foco deste trabalho estar no compartilhamento de informações, ressalta-se também a importância da adoção de ferramentas de armazenamento. Isto porque, sem o registro do que foi aprendido, o conhecimento tende a se perder ao longo do tempo.

Diante disto, sugere-se a adoção de ferramentas que visam a preservar o que foi discutido e apresentado por instrutores e alunos ao longo do ano, e que também sejam de fácil acesso para consulta. Para isto, existem inúmeros *softwares* no mercado que cumprem esta tarefa. No entanto, buscando sua aplicabilidade ao universo analisado, propõe-se a utilização do próprio portal *Moodle* como local de armazenamento ou ferramentas tipo nuvens de arquivo, como o *Google Drive*.

No entanto, esta prática exige uma interligação com a categoria processos, uma vez que se faz necessário uma adoção de procedimentos por parte dos produtores de conhecimento, no intuito de arquivarem o que produzem. Um exemplo prático disto seria solicitar aos militares que confeccionassem instruções ou apresentações, que as arquivassem nestes dispositivos anteriormente citados possibilitando o acesso a estes arquivos, por parte dos demais integrantes do curso.

Outra aplicabilidade deste tipo de portal seria a sua disponibilidade a todos os seus ex-integrantes, como fonte de consulta, como ocorre no C I Bld. Nesta OM, conforme observado em visitação realizada por este autor, é disponibilizada uma senha de acesso aos alunos que frequentam os seus diversos cursos, ainda no período anterior ao início da atividade. Após a conclusão da especialização, o ex-aluno continua com acesso livre ao portal, possuindo-o como fonte de consulta, de atualização doutrinária e canal de comunicação com o Centro de Instrução.

2.3 Simulação virtual

Durante as pesquisas realizadas neste trabalho, foi possível identificar uma tendência à utilização de simuladores virtuais como práticas de GC. Por meio desta ferramenta, é possível simular as consequências de determinados planejamentos, analisar linhas de ação para o cumprimento de determinadas missões ou estudar soluções apresentadas em atividades reais ou exercícios, por meio de sua representação virtual.

Dois exemplos positivos desta prática foram observados na visita realizada junto ao C I Bld e na entrevista realizada com oficial que realizou um curso de aperfeiçoamento de capitães nos Estados Unidos. Em ambos os casos, utilizava-se a simulação virtual para verificar a exequibilidade de determinados planejamentos e, após tal atividade, era conduzida uma análise pós-ação, a fim de diagnosticar boas práticas e oportunidades de melhoria.

No curso dos EUA, além disso, também são observadas condutas adotadas em missões reais e em exercícios, por meio de sua representação virtual nos simuladores.

3 CATEGORIA “PROCESSOS”

A categoria “processos” apresentou-se como o ponto forte da GC no C Inf ao longo dos anos estudados neste trabalho. Tal afirmação sustenta-se ao analisarmos os resultados expostos neste capítulo, os quais mostram uma solidez na utilização destas ferramentas e bons reflexos gerados no ganho de conhecimento organizacional.

Assim, conclui-se que as práticas de trabalhos em grupo, análises pós-ação e análises de aprendizagem encontram-se num estágio adequado de utilização, sendo conveniente a sua manutenção.

Entretanto, fruto de resultados colhidos em questionários, foram apresentadas ideias interessantes de ex-alunos e ex-instrutores, que possibilitariam uma otimização das seguintes ferramentas abaixo:

3.1 Trabalho em grupo

Atualmente, o curso de Inf utiliza esta prática de maneira que os alunos trabalhem como membros de um estado maior no planejamento de operações militares, simulando o que ocorreria numa organização militar real.

Como oportunidade de melhoria, ao final de algum módulo temático, poderia ser criada uma operação, na qual alunos de diferentes armas, quadro e serviço, trabalhariam juntos, constituindo grupos de trabalho no planejamento de operações. Em outras palavras, um grupo interarmas, proporcionando um compartilhamento de conhecimentos sobre planejamento e execução de atividades de diferentes especialidades. Esta prática permitiria aos alunos conhecer mais a fundo o emprego das diversas funções de combate presentes no campo de batalha, e consequentemente, uma visão ampla de operações militares de grande vulto.

Ao final desta atividade, pôde-se aproveitar da experiência colhida junto ao C I Bld e aplicar uma análise pós-ação integrada, seguindo-se a metodologia aplicada por este centro, conforme exposto no capítulo 2. Desta maneira, seria possível uma visualização das oportunidades de melhoria em todas as especializações envolvidas na atividade.

3.2 Melhores práticas

Esta ferramenta por vezes foi utilizada pelo curso, entretanto, ainda pode apresentar resultados melhores, em virtude do seu potencial, conforme foi observado neste trabalho.

De acordo com Batista (2005) “melhores práticas” são ferramentas que visam à identificação e difusão de melhores práticas, que podem ser definidas como um procedimento validado para a realização de uma tarefa ou solução de um problema.

Nesta atividade, busca-se o conhecimento do “estado da arte” de determinado assunto, material ou procedimento, por meio de pesquisas e exposições de resultados, a fim de nos situarmos acerca do nível de evolução em que nos encontramos em determinado tema e como podemos melhorar.

Seus resultados são registrados e documentados através de bancos de dados, manuais ou diretrizes. Desta maneira, trata-se de uma prática que é executada em conexão com outras, como fóruns, narrativas, palestras, redes sociais, etc.

Como sugestões de aplicação desta ferramenta, seria exposições por parte de alunos e instrutores especialistas em determinados temas, como: blindados, armamentos diversos, optrônicos, guerra eletrônica, etc., durante os módulos temáticos.

Outro exemplo interessante de aplicação desta ferramenta é prática realizada no curso *Maneuver Captains Career Course*, ministrado pelo exército dos EUA.

Conforme observado em entrevista com Capitão Yamashita, oficial do EB e concludente deste curso, ao longo do período de instrução, os alunos devem confeccionar trabalhos científicos relacionados a assuntos militares, solicitados pelos instrutores. Ao final do curso, todas estas produções são condensadas, resumidamente, em um livro. Nesta obra, esses artigos são separados por temas, tais como: liderança, operações em áreas com instabilidade, terreno, funções de combate, etc., facilitando sua posterior consulta. Dessa forma, constitui-se em um tipo de caderno de lições aprendidas, reeditado em períodos de cinco a sete anos.

3.3 Exposições de estudos de caso (Palestras)

Anualmente, o CAO conta com oficiais oriundos de países de nações amigas. Em sua maioria, capitães, selecionados dentre seus quadros como oficiais destacados. Diante disso, surge a possibilidade do aproveitamento da presença de destes militares, utilizando-se, como exemplo, da prática desenvolvida no Centro de Instrução de Guerra na Selva por ocasião do 1º Estágio Internacional de Operações na Selva, conforme entrevista com Capitão Tiago, oficial do EB, ex-instrutor do CIGS e ex-integrante da divisão de doutrina e pesquisa desta OM.

Nesta atividade, foram elaborados casos esquemáticos de operações militares e solicitado aos estrangeiros que apresentassem soluções a estas missões, segundo suas respectivas doutrinas. Segundo o Capitão Tiago, foi uma oportunidade de conhecer diferentes técnicas e táticas utilizadas pelo mundo, configurando-se em oportunidades de melhoria passíveis de serem implementadas pelo nosso exército.

Outro exemplo de aplicação eficiente desta prática foi o caso do Hospital das Clínicas de Porto Alegre, exposto no capítulo 2, página 59, deste trabalho.

4 ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS DO SUCESSO

Diante dos FCS identificados no capítulo 3, buscaram-se possíveis soluções a estes fatores, no intuito de se buscar uma fórmula alternativa que pudesse ser testada neste curso, a fim de estimular o compartilhamento do conhecimento.

Para o desenvolvimento deste raciocínio, pode-se tomar como exemplo um curso de pós-graduação em uma instituição civil. Nestas instituições, normalmente, não há uma classificação final de curso ou uma pontuação final obtida pelo aluno, que influenciam tanto no decorrer de sua carreira, como ocorre no CAO.

Diante disto, observa-se uma maior tendência a discussões em sala sobre temas que, por vezes, extrapolam a grade curricular do curso, mas que enriquecem as aulas, ou seja, há um maior compartilhamento de conhecimento. Por outro lado, há uma tendência a se diminuir o comprometimento dos alunos em obter os melhores graus possíveis nas avaliações e dedicarem-se ao máximo ao curso, uma vez que não há uma classificação meritocrática ao final do mesmo.

Esta constatação foi obtida por meio da participação deste autor no curso de pós-graduação em Gestão Integrada da Segurança Pública, pela Universidade do Sul de Santa Catarina, e no curso de Gestão do Talento Humano e Liderança, pela *Universidad Alas Peruanas*. Em ambos os casos, foi observado que havia mais interatividade entre os alunos e instrutores, no que tange a buscar soluções alternativas para problemas apresentados em sala de aula, do que em escolas nas quais a classificação final de curso impactava diretamente na carreira do aluno, como ocorre na EsAO e na Academia Militar das Agulhas Negras, por exemplo.

Em virtude disto, acredita-se que um equilíbrio entre estes dois modelos poderia ser uma solução viável. Isto viabilizaria uma maneira equilibrada entre a preservação do mérito, proporcionado por uma classificação final de curso baseada em graus, e a liberdade de pensar e se expressar, sem o compromisso de seguir rigorosamente o descrito em manuais e diretrizes.

Assim, analisando-se o ano letivo da EsAO, poderia ser realizado um estudo no intuito de separá-lo em dois blocos de instrução. O primeiro seria o tradicional, com provas e assuntos previstos em grade curricular, estimulando-se a classificação por meio de avaliações somativas. Esta etapa, além desta valorização do mérito, também visaria a preservar os assuntos e temas consagrados nos manuais e diretrizes, servindo de base para que os alunos possam desenvolver pensamentos críticos.

Num segundo bloco, já com as provas realizadas, poderiam testadas algumas das práticas apresentadas neste trabalho. Nestas ocasiões, instrutores e alunos poderiam discutir temas atuais, novas técnicas, táticas e procedimentos, pesquisas diversas, etc. Isto proporcionaria uma oportunidade aos integrantes do curso de aperfeiçoarem a doutrina vigente, fruto de experiências pessoais.

É evidente que, para isto, seria necessário um estudo mais aprofundado sobre como implementar estas mudanças, datas e períodos de execução dos blocos e os impactos que poderiam causar. De uma maneira mais objetiva, seria preciso uma análise visando a uma reestruturação do Plano de Disciplinas da EsAO, documento este que enquadra as disciplinas a serem estudadas e sua respectiva distribuição de carga horária. Desta maneira, acredita-se que os resultados seriam proveitosos.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA NETO, R.C.D.; *Gestão do Conhecimento em Organizações (2005): Proposta de Mapeamento Conceitual Integrativo*, Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2005.

BATISTA, Fábio F. *Governo que aprende: Gestão do Conhecimento em Organizações do Executivo*. Texto para discussão nº 1022. Brasília: IPEA, 2004

BATISTA, Fábio F.; QUANDT, Carlos O.; PACHECO, Fernando F.; TERRA, José C.C.. *Gestão do Conhecimento na Administração Pública*. Texto para Discussão nº 1095. Brasília: IPEA, 2005.

BATISTA, Fábio F.: *Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira: Como implementar a Gestão do Conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão*. Rio de Janeiro, IPEA, 2012

BRASIL. Ministério da Defesa. *Bases para a Transformação da Doutrina Militar Terrestre*. Portaria Nº 197-EME, de 26 de setembro de 2013. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. *Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa*. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 03 Mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. EB70-CI-11.413 *Caderno de Instrução de Análise Pós-Ação*. Portaria Nº 21 - COTER, de 23 de maio de 2017. Edição Experimental. Brasília, 2017.

CESCA, Cleuza Gertrude Gimenes. *Organização de eventos: manual para planejamento e execução*. 9.ed. São Paulo: Summus, 2008.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, *The Maneuver Force in Battle*, Maneuver Center of Excellence, Exército dos EUA, Fort Benning, Geórgia, outubro de 2015.

FONSECA, Ana F, FRESNEDA P. S. V. *Organizational Knowledge Assessment Method – OKA- Método de Avaliação do Conhecimento Organizacional* - Documento Base, Brasília, abril de 2010.

FONSECA, Ana F.; TORRES, Maria de Fátima P.; GARCIA, Joana Coeli R. *Definição de Referências e Adequação do Uso do Método OKA (Organizational Knowledge Assessment) na Medição dos Elementos Necessários para Gestão do Conhecimento em Organizações de Pequeno e Médio Porte*. Disponível em: <http://www.iiis.org/CDs2010/CD2010CSC/GCGC_2010/PapersPdf/LA428ZE.pdf>, Acesso em: 18 jun 2016.

FONSECA, A. F. *Organizational Knowledge Assessment Methodology*. World Bank Institute. Washington, D.C. 2006.

FREITAS, Felipe Vaz. *A implementação da educação à distância nos cursos e estágios da área de emprego operacional da força: um estudo de caso para o Curso de Mestre de Salto*. Dissertação de mestrado como requisito para a obtenção do grau de mestre em operações militares. EsAO, Rio de Janeiro, 2017.

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.

JANSEN, Alexandre Eduardo. *A gestão do conhecimento doutrinário no Exército*. Publicado originalmente: doutrina militar terrestre em revista | ano 001 | edição 001 | janeiro a março / 2013: Centro de Doutrina do Exército

LASTRES, Helena; ALBABLI, Sarita. *Informação e globalização na era do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus Ltda., 1999.

MOODLE NA PRÁTICA, *Aprenda como iniciar um projeto com o Moodle!* Disponível em: <http://moodlenapratica.com.br>. Acesso em 25/08/2017.

NONAKA, Ikujiro. *A Dynamic Theory of Organization Knowledge Creation*. *Organization Science*, v.5, n.1, 1994

ROCKART, J.& BULLEN,C.*A primer on critical success factors*. Center of information System Research,.Sloan School of Management MIT, 1981. Disponível em: <<http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/1988/SWP-1220-08368993-CISR-069.pdf?sequence=1> >. Acessado em 15/06/2016

YOUNG, Ronald: *Knowledge Management Tools and Techniques Manual*. Tóquio, Japão. Asian Productivity Organization. 2010.

WONG, K. Y. Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, v. 105 n.3, 2005, pp. 261-279. Emerald Group Publishing Limited