

OS MEIOS DIGITAIS PARA DIFUSÃO DOUTRINÁRIA NO ÂMBITO EXÉRCITO BRASILEIRO

Coronel Isaías de Oliveira Filho

O Coronel de Cavalaria Oliveira é o chefe da Divisão de Difusão do Centro de Doutrina do Exército. Foi declarado aspirante a oficial, em 1989, pela Academia Militar das Agulhas Negras. Possui os cursos de Aperfeiçoamento de Oficiais pela EsAO; de Comando e Estado-Maior pela ECEME; e de Política e Estratégia Navais pela Escola de Guerra Naval, onde defendeu tese sobre o gerenciamento de sistemas de simulação para submarinos convencionais. Foi responsável pela diretriz para aquisição de simuladores no Exército e pela diretriz para emprego de tropa na faixa de fronteira utilizando o SISFRON. Especializou-se como instrutor de equitação, pela EsEqEx, e como gerente de *marketing* institucional, pela Universidade Castelo Branco. Comandou o 3º Regimento de Cavalaria de Guarda, em Porto Alegre-RS (ioliveira70@gmail.com).



A celeridade no processamento de dados, assim como a presteza na recuperação destes é requisito essencial para quaisquer usuários de informações produzidas institucionalmente. O Exército Brasileiro (EB) faz parte de tal cenário on line, uma vez que produz informações sobre diversos temas, dentre eles, a doutrina militar terrestre. A gestão de informação está intimamente ligada com a utilização efetiva de dados pelo maior número de pessoas capazes de compartilhá-los. Nesse viés, o EB implementou plataformas digitais dedicadas ao correto intercâmbio de produções intelectuais sobre os mais diversos dados capazes de construir o que se denomina conhecimento.

A ciência da informação, conceituada atualmente como o campo de estudo da informação, tem em seu escopo correntes teóricas, comunicações e produções científicas. Essa última, intimamente relacionada com a necessidade de produções doutrinárias dentro da Força Terrestre e, sobretudo com a necessidade de que essas produções cheguem ao público-alvo de forma célere.

Segundo Castells (2005), "...a tecnologia é condição necessária, mas não suficiente

para a emergência de uma nova forma de organização social baseada em redes, ou seja, na difusão de redes em todos os aspectos da atividade constante da base das redes de comunicação digital".

Esse conceito nos remete à reflexão sobre a importância dos meios digitais atualmente. Tornar realidade a comunicação efetiva deve ser objetivo primordial de qualquer instituição. Permite, também, constatar que a tecnologia, por si só, não provoca tais resultados, sendo imprescindível que a produção intelectual proposta, nesse caso os temas relacionados à doutrina militar terrestre, seja fruto de uma prospecção que lhe confira credibilidade junto ao público geral.

A PRODUÇÃO INTELECTUAL RECENTE

O Comando de Operações Terrestres (COTER), particularmente por intermédio do Centro de Doutrina do Exército (C Dout Ex) e da Chefia do Preparo, tem-se notabilizado no que tange às produções doutrinárias de atendimento ao preparo e ao emprego da Força Terrestre. Os novos manuais de campanha, os quadros de organização, os pareceres doutrinários, as condicionantes doutrinárias operacionais, as bases doutrinárias previstas [1] e os cadernos de instrução são exemplos de publicações que necessitam alcançar os mais diversos nichos da instituição, desde o alto comando até as praças que integram as unidades.

Nesse contexto, a produção intelectual recentemente implementada, os periódicos científicos e os trabalhos de pós-graduação atinentes ao tema de defesa e de segurança representam denso material de pesquisa. A recente produção intelectual voltada para o Exército encontra-se perfeitamente alinhada com as novas tendências mundiais, ligando intimamente o público interno ao que existe de mais moderno no âmbito da doutrina militar no mundo.

Blindados, sistemas de armas, materiais para a indústria de defesa nacional, táticas de emprego de tropas especiais são temas de inequívoco interesse do público interno. Planejamento estratégico e operacional, defesa química, biológica, radiológica e nuclear (DQBRN), sistemas de comando e controle (C²), guerra cibernética, além de logística integrada são essenciais para o emprego nos combates modernos. Esses temas, além de importantes no âmbito da Força, alcançam outros setores estratégicos da sociedade brasileira, sobretudo o meio acadêmico.

A profundidade com que são elaborados tais produtos doutrinários, na atualidade, atesta o alto grau de pesquisa desenvolvido sobre os temas de defesa e de segurança. Militares que são designados para cursos de pós-graduação em nações amigas produzem trabalhos de imenso valor para a consolidação da doutrina militar terrestre no Brasil. Os assuntos por eles pesquisados se convertem em propostas que abarcam um amplo espectro de atividades

da Força Terrestre, desde novos materiais de emprego militar (MEM) até conceitos estratégicos de emprego de tropas em cenários multidomínio (*Multi Domain Battle Concept*) [2].

Nesse mister, a comunicação estabelecida com esses públicos é fator primordial para que a gestão do conhecimento, a partir de uma gestão informacional, ocorra de forma eficiente. Barradas (2016) aponta para tal importância quando afirma que "o comprometimento com o desenvolvimento da pesquisa e com a disseminação dos resultados são essenciais para alcançar um público mais amplo e para a sociedade."

Para Castells (1999), "a aplicação do conhecimento está na centralidade da revolução conceitual e operacional impulsionada pelos avanços da ciência e

da tecnologia que se opera nas sociedades contemporâneas e que atinge, em velocidade sem precedentes, todos os setores da vida humana".

A produção doutrinária no âmbito do EB caracteriza-se com um intercâmbio necessário com o público interno da Força e com os setores distintos da sociedade moderna. O conceito de "muros fechados" não é permitido numa sociedade onde a troca de conhecimento apresenta-se como característica vital dos seres que a compõem.

Nesse contexto, faz-se necessário considerar os três aspectos basilares na maneira como o cientista transmite informação: o veículo empregado, a natureza das informações e o público-alvo (MEADOWS, 1999, p.1).

Assim, considerando o desenvolvimento doutrinário como a natureza das informações pesquisadas e passíveis de comunicação e o público visado (o público interno da Força Terrestre), é necessário que se crie um veículo de comunicação eficiente, capaz de capitalizar a difusão da informação e convertê-la em conhecimento para toda a instituição.

A BIBLIOTECA DIGITAL DO EXÉRCITO COMO PLATAFORMA DE DIFUSÃO DOUTRINÁRIA

O C Dout Ex lançou, em 2016, o projeto de uma plataforma digital, que permitiu a divulgação efetiva da produção doutrinária, bem como a gestão adequada das informações produzidas. Essa demanda surgiu da necessidade de gestão de um banco de dados sobre doutrina e sobre ação estratégica, previstas no Plano Estratégico do Exército para o período de 2015 a 2019.

A principal preocupação era a capacidade de armazenamento e a preservação da segurança dos dados disponibilizados. Assim nasceu a Biblioteca Digital do C Dout Ex,

posteriormente transformada em Biblioteca Digital do Exército (BDE), dado o alcance institucional dessa ferramenta, a facilidade nas consultas e o pleno atendimento das demandas do público interno.

A adoção do *DSpace*, um *software* consagrado mundialmente em diversos setores da sociedade (academia, administração pública etc), trouxe muitos benefícios para a condução do projeto. Esse recurso computacional foi desenvolvido pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT, na sigla em inglês) e pela gigante empresarial *Hewlett-Packard Enterprise* (HP), que fizeram uso da ferramenta de busca do Google para criar uma plataforma direcionada para o meio acadêmico. A potencialidade do *software* foi tão intensa que passou a ser o principal meio de interface digital para repositórios no mundo.

Com a implementação da BDE realizada no ano 2016, o EB passou a fazer parte da comunidade *Duraspace*, que congrega os usuários desse *software* para construção de seus repositórios. Tal inserção possibilitou o compartilhamento mundial das produções doutrinárias realizadas no âmbito do EB consideradas ostensivas, caracterizando a inexistência de fronteiras físicas para o compartilhamento do conhecimento.

Atualmente, o uso da BDE para a difusão doutrinária permite a consulta às mais variadas produções intelectuais, por meio de uma simples ferramenta de busca disponibilizada na interface do usuário. A busca por filtros e por dados estatísticos disponibilizados pelo *Google Analytics* aumenta as possibilidades de uso adequado das informações depositadas no repositório de doutrina criado para a Força. Esse recurso, uma vez integrado à BDE e sob responsabilidade do C Dout Ex (comitê gestor), aumentará as possibilidades de difusão da informação.

O uso da *internet* como meio de propagação de dados requer uma adequação ao conceito de seleção da informação, uma vez que o volume disponível de dados e de informações “beira” ao infinito. Essa capacidade de atender às demandas específicas dos usuários, mediante a busca facetada que individualiza a pesquisa, fez da BDE uma experiência de sucesso, considerados o meio militar e o civil.

Segundo Manuel Castells (2005), “as tecnologias permitem novas formas de organização da produção científica, do acesso ao conhecimento, de funcionamento da economia e, consequentemente, de novas formas de obtenção de cultura. Levam-nos a uma gestão diferente do

tempo e do espaço das nossas redes de relacionamentos: entre as empresas, entre os amigos, entre o Estado e os cidadãos, ou entre as nações."

A abordagem de Castells corrobora o projeto da BDEx e permite uma avaliação da importância e da amplitude da difusão doutrinária como parte da comunicação intelectual no âmbito do EB. O emprego de uma ferramenta on line para efetivar a comunicação aumenta a responsabilidade sobre a gestão do conteúdo apresentado, na mesma proporção que potencializa os canais criados para o intercâmbio de informações. Isso aumenta o interesse pelas informações difundidas, tanto no público interno como em setores da sociedade que se interessam por assuntos atinentes à defesa e à segurança.

A GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOUTRINÁRIA EM UM PORTFÓLIO

A diversidade de fontes de informação doutrinária disponível impôs ao Exército a necessidade de ampliar suas possibilidades de comunicação com seus públicos, ávidos por temas sobre preparo e emprego da Força Terrestre. Muito do conteúdo buscado pelo público interno passou a compor artigos científicos ou de opinião, notas doutrinárias do C Dout Ex, manuais de ensino do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEEx), apresentações e relatórios de seminários ou simpósios, pareceres de reunião de especialistas, dentre outros.

Esse espectro de publicações e extratos de temas, cuja importância para a condução da evolução doutrinária do EB é inequívoca, faz parte da evolução do projeto BDEx, recebendo a denominação de *Portfólio de Apoio à Gestão do Conhecimento*. Tal como a BDEx, foram

disponibilizadas outras plataformas digitais com características específicas destinadas a atender o público interno, a saber:

- EB Revistas: um portal de periódicos, desenvolvido sobre o *software Open Journal System (OJS)*, destinado a receber as diversas publicações em formato de revista. Esse portal possui capacidade de executar todo o processo editorial de um periódico eletrônico, incluindo a incorporação de identificadores internacionais (DOI, ORCID). A Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e a Escola Superior de Guerra (ESG) têm seus periódicos científicos qualificados pela CAPES hospedados no portal de revistas do Exército.

- EB Eventos: portal de eventos (simpósios, seminários, reunião de especialistas, congressos etc.) capaz de funcionar como uma biblioteca desse tipo de atividade. Essa plataforma possibilita o gerenciamento completo da organização de cada evento em páginas eletrônicas distintas. Simpósios sobre o emprego de aeronaves remotamente pilotadas e de mísseis e foguetes são exemplos de temas que possuem seus conteúdos armazenados no portal de eventos.

- EBusca: trata-se de um metabuscador desenvolvido sobre o *software VU Find* que permite a indexação das bases de dados de diversas plataformas (BDEx, EB Revistas, EB Eventos etc.) recuperando, de forma instantânea, a informação requerida pelo usuário.

A composição do *portfólio* apresentado é integralmente baseada em *softwares* livres gerenciados pela comunidade acadêmica internacional, o que permite uma economicidade incontestável e uma constante evolução dos parâmetros de cada código desenvolvido. A

O emprego de softwares livres no desenvolvimento de suas plataformas e a utilização de uma infraestrutura física já existente, além de exemplificar a capacidade que o EB possui de gerar e gerir conhecimento, demonstram o respeito à economicidade, outro fator importante bastante evidenciado pela instituição.



celeridade com que as tecnologias de informações e comunicações (TIC) e a necessária segurança cibernética demandada por esse ambiente evoluem, o que requer uma avaliação diuturna de cada uma das plataformas digitais aqui apresentadas.

O conceito de compartilhamento de conhecimento e de gestão dinâmica dos repositórios é perfeitamente adequado aos propósitos do projeto conduzido pelo C Dout Ex. Trata-se de conceitos difundidos largamente pelas comunidades internacionais que gerenciam as plataformas *Open Source*.

A diversidade de meios de gestão da informação que o EB adota, aliada às plataformas digitais implementadas pelo C Dout Ex, tem criado oportunidades que ultrapassam os limites da instituição. Parcerias realizadas com instituições conceituadas em âmbito nacional e internacional representam o reconhecimento da efetividade dos meios on-line de difusão doutrinária, implementados no âmbito do EB.

Nesse contexto, a Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) franquearam seus repositórios para indexação pelo metabuscador EBusca, demonstrando a confiança institucional no valor do intercâmbio de conhecimentos.

Ademais, a BDEx foi selecionada para ser apresentada no 56º Congresso Internacional de Americanistas. Esse evento comemorou os oito séculos de existência da Universidade de Salamanca, na Espanha, que é considerada o berço da gramática da língua *castelhana*. Iniciativas como essa comprovam o grande alcance do *portfólio* que o Exército emprega para a gestão das publicações doutrinárias e das demais produções que interagem com o meio acadêmico.

Choo (2006) define gestão da informação como a aplicação de princípios administrativos à aquisição, à organização, ao controle, à disseminação e ao uso da informação para a operacionalização efetiva de organizações de todos os tipos. Para Davenport (1999, p. 84), gestão da informação é “o gerenciamento de todo o ambiente informacional de uma organização”.

É essa capacidade de organizar, difundir e preservar as publicações doutrinárias da Força Terrestre, bem como as produções intelectuais do pessoal militar, que faz da proposta do EB a materialização do conceito de gestão do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inexistência de fronteiras físicas para o compartilhamento de informação e de conhecimento delimita a tônica proposta pelo projeto *Portfólio* de Apoio à Gestão do Conhecimento, cuja gênese é a BDEx. A gestão de informação inclui a participação do EB como elemento indutor das tendências atuais no que concerne às formas de intercâmbio de saberes apoiadas em TIC. A Força Terrestre, por sua vez, proporciona o subsídio necessário para o perfeito funcionamento de uma sociedade moderna e conectada.

Nesse contexto, o Exército tem uma responsabilidade social na preservação da memória nacional e no processo de difusão de conceitos que nortearam o preparo e o emprego das tropas. Essa responsabilidade também se manifesta quando se trata da defesa dos interesses da nação, diante de ameaças futuras. O papel desempenhado pelo EB junto ao meio acadêmico abarca a troca de conhecimentos no que se relaciona, inevitavelmente, aos aspectos doutrinários e aos temas de defesa e de segurança.

Portfólio de Apoio à Gestão do Conhecimento, composto por BDEx, EB Revistas, EB Eventos e EBusca, coloca o Exército em uma posição de grande destaque no cenário nacional no que se refere à gestão de conhecimento. Esse projeto inovador integra todas

as plataformas digitais, disponibilizando aos públicos interno e externo, de forma imediata, os mais diversos conteúdos doutrinários.

O emprego de softwares livres no desenvolvimento de suas plataformas e a utilização de uma infraestrutura física já existente, além de exemplificarem a capacidade que o EB possui de gerar e gerir conteúdos doutrinários, demonstram o respeito à economicidade, outro fator importante bastante evidenciado pela instituição. No processo de gestão e de criação de informação, o EB enfatiza temas, desde os mais simples aos mais complexos, abordando publicações e produções intelectuais dos mais variados tipos.

Há que se pensarem inovações e considerar os valores da instituição como sustentáculo das iniciativas adotadas. A conjugação desse binômio proporcionará, indubitavelmente, o ambiente perfeito para que o EB explore a vanguarda tecnológica em prol da difusão doutrinária e do intercâmbio de informações, abrangendo públicos de notório saber sobre os temas defesa e segurança.

O EB, como instituição moderna que é, deve usar a informação para estabelecer parâmetros, construir conhecimento e tomar decisões, afinal, desde Guararapes até os dias atuais, a obtenção de conhecimento sempre representou vantagem competitiva na vanguarda das ações.

REFERÊNCIAS

- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Working Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- MIRANDA, R. C. da R. *O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas*. Ciência da Informação, v. 28, n. 3, p. 284-290, set./dez. 1999.
- SETZER, V. W. *Os meios eletrônicos e a educação: uma visão alternativa*. São Paulo: Escrituras, 2001.
- MEADOWS, A. J. A. *Comunicação científica*. Brasília, DF: Briquet de Lemos Livros, 1999.
- MERTON, K. *La Sociología de la Ciencia*. vol 2. Madrid: Alianza, 1977.
- CHOO, C. W. *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: SENAC, 2006.
- SILVEIRA, Lucas Ângelo da; SHINTAKU, Milton; BOLINI, Andrea. *Guia de instalação DSpace-CRIS*. Brasília, 2016.

NOTAS

[1] Base Doutrinária Prevista: documento inédito que propõe a inserção das atividades correntes de cada organização militar operativa em seu escopo de preparo e emprego.

[2] *Multi-Domain Battle* é um conceito estratégico de evolução da combinação de armas para o século XXI com implicações operacionais e táticas, no qual as forças terrestres dos EUA operarão, como parte de uma força conjunta e interoperável, em todos os domínios (espacial, cibernético, aéreo, terrestre e marítimo).

