

O CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA COMO ORGANIZAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Marcos Aurélio Barcelos¹

Vanderlei Vanderlino Vidal²

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar o ciclo operacional do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, fundamentando-o na teoria geral do conhecimento. Abordará a conceituação geral do conhecimento, os conceitos básicos sobre a gestão do conhecimento e os processos do conhecimento. Dentro dos processos de conhecimento será dado maior ênfase na transformação da instituição em organização de aprendizagem, adotando-se um modelo de processo focado na infraestrutura organizacional, nas pessoas e na tecnologia. Tratará também sobre o ciclo operacional do corpo de bombeiros. Por fim, mencionará sobre a integração das fases do ciclo operacional, sugerindo boas práticas para que o ciclo operacional do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina seja integrado em todas as fases.

Palavras-chave: Conhecimento. Gestão do conhecimento. Processo do Conhecimento. Ciclo operacional do Corpo de Bombeiros.

1 INTRODUÇÃO

Na história, a informação e o conhecimento sempre foram partes importantes do processo de transformação das estruturas organizacionais. Porém, na atualidade, tais processos passaram a ser vitais para o desenvolvimento de ações concretas para o desenvolvimento das estratégias. O domínio das informações deixou de ser apenas uma referência, para se tornar uma necessidade que precisa ser trabalhada e compartilhada, de forma a aumentar o poder de dissuasão e de entendimento de cada fase dos processos de produção e melhoramento das relações.

¹Oficial do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Perito em Incêndio e Explosão, Bacharel em Direito pela UNISUL, com especialização em Gestão de Eventos Críticos pela UNISUL e especialização em Defesa Civil pela UNISUL. E-mail: barcelos@cbm.sc.gov.br.

²Oficial do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Perito em Incêndio e Explosão, Bacharel em Administração pela UFSC, com especialização e Gestão de Serviços de Bombeiros pela UNISUL e especialização em Gestão Pública pela ESAG-UDESC. E-mail: vanderlino@cbm.sc.gov.br.

A sociedade está migrando de industrial para uma sociedade do conhecimento. Tal mudança ocorre devido ao desenvolvimento ambiental, econômico e social mais sustentáveis, mudanças demográficas que implicaram no aumento da expectativa de vida e da urbanização, a globalização da economia, bem como o desenvolvimento de novas tecnologias.

O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), como ente público e integrante do Estado, não pode ficar de fora destas mudanças. Focado num atendimento mais eficaz e mais adequado a uma comunidade que, a cada dia, está mais consciente de suas aspirações e direitos, não pode parar no tempo, tornando-se alheio aos processos inovadores e de ampliação do conhecimento.

Em suas ações, a Corporação, produz informações que são vitais para que seus processos sejam melhorados de forma contínua. Contudo, percebe-se que tais informações acabam não sendo utilizadas para o aperfeiçoamento do processo, permanecendo esquecidas e armazenadas em formulários e base de dados, sem que sejam tornadas inteligíveis e realimentem os processos de um ciclo operacional, pautado na normatização, estruturação, resposta e investigação.

Focado nesta necessidade de integrar as fases do ciclo operacional, com a utilização das informações produzidas nas ações operacionais, desenvolveu-se este trabalho que tem como objetivo analisar a situação atual do ciclo operacional de bombeiros no CBMSC, do ponto de vista da gestão do conhecimento, focando nos processos de conhecimento, especificamente nas organizações de aprendizagem e propor ações para integração de suas fases.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pura do tipo exploratória, que se desenvolverá a partir do método dedutivo e descritivo. A coleta de dados será realizada através de pesquisas bibliográficas, com objetivo de fundamentar o desenvolvimento do trabalho. A pesquisa bibliográfica refere-se à investigação em materiais já elaborados, como livros, artigos, monografias, entre outros (GIL, 2002, p.44).

O presente trabalho divide-se em seis etapas: Introdução; Teoria Geral do Conhecimento; Processos de Conhecimento; Ciclo Operacional do Corpo de Bombeiros; Integração das Fases do Ciclo Operacional através dos processos do conhecimento e; conclusão.

2 CICLO OPERACIONAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

2.1 TEORIA GERAL DO CONHECIMENTO

O desenvolvimento tecnológico ocorrido no final do século XX e início do século XXI, aliadas ao grande impulso das comunicações, principalmente frente a rede mundial de computadores, causaram um grande impulso para a valorização do conhecimento, focado principalmente no aproveitamento das informações produzidas pelas próprias corporações

Muito embora todo o conhecimento tenha sempre estado nas organizações ao longo do tempo, a utilização de ferramentas dos computadores, disseminou uma cultura de processamento e análise de dados, transformando de maneira irreversível as organizações (CASTELLS, 2005, p. 68).

Esse novo entendimento de que a gestão da informação e do conhecimento é um caminho irreversível para as organizações, fez com que surgisse uma nova forma de pensar a administração das empresas. De acordo com Drucker (2000, p.10) “a empresa típica será baseada no conhecimento, uma organização composta sobretudo de especialistas, que dirigem e disciplinam seu próprio desempenho, por meio do feedback sistemático dos colegas, dos clientes e da alta administração”.

Porém, percebe-se que tal preocupação não está restrito apenas nas empresas privadas. As empresas públicas também passaram a analisar o cenário da gestão do conhecimento para a melhoria da qualidade da prestação de serviços. (BATISTA, 2004, p. 71-75).

Neste diapasão, o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), instituição do poder público estadual, da administração direta, não pode se abster destes conceitos de gestão do conhecimento. A Corporação gera uma grande quantidade de dados e informações nas atividades de sua competência. Seja na elaboração de normas, no exercício da fiscalização de sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico, nas ações de combate e extinção de incêndios ou, na investigação desses fenômenos, existe uma riqueza de informações que devem ser analisadas e processadas para melhoria constante das ações operacionais e administrativas.

Para que se possa ter uma noção mais clara sobre a gestão do conhecimento, faz-se necessário que se faça a distinção entre dado, informação e conhecimento.

Davenport (1998, p. 19) define dados como sendo “observações sobre o estado do mundo”. Pode também ser conceituado como “uma sequência de números e palavras, sob nenhum contexto específico” (SANTIAGO JR., 2004, p. 17). Pode-se perceber, que dados são

registros que, “isoladamente, não representam qualquer indicação relevante para a administração da organização.” (ACORDI, 2011, p. 26).

Santiago Jr. (2004, p. 17) entende que informação corresponde a “dados organizados com a devida contextualização”. Acordi (2011, p. 27) complementa que informar é dar forma ao dado, mas quem define se a mensagem é uma informação é o receptor, pois esta depende de uma análise do mesmo.

Levando-se em consideração esses conceitos, a informação diz respeito a “dados dotados de relevância e propósito” (DRUCKER, 1998, p. 45).

O termo conhecimento é bem mais complexo que dado e informação. Neles estão inseridos fatores ou situações mais amplas e que não podem ser dissociadas. Para Acordi (2011, p. 29-30), “conhecimento é algo muito mais abrangente e profundo do que dados e informações, sendo, na realidade, uma grande mistura de diversos elementos. A complexidade de sua natureza e de seu conceito deriva também da dificuldade de compreensão das relações humanas.”

Davenport (1998, p. 19) conceitua conhecimento como “a informação mais valiosa e, conseqüentemente, mais difícil de gerenciar. É valiosa precisamente porque alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação; alguém refletiu sobre o conhecimento, apresentou a ele sua própria sabedoria, considerou suas implicações mais amplas.”

Em resumo, conhecimento é a informação devidamente analisada e processada, de acordo com a visualização do emissor, útil para determinada ação.

Após análise dos conceitos acima, passa-se a discorrer sobre a gestão do conhecimento. Segundo Angeloni (2003, p. XVI), “A gestão do conhecimento organizacional é um conjunto de processos que governa a criação, a disseminação e a utilização de conhecimento no âmbito das organizações”.

“É possível conceituar a gestão do conhecimento como sendo o processo de obter, gerenciar e compartilhar a experiência e especialização dos funcionários, com o objetivo de se ter acesso à melhor informação no tempo certo, utilizando-se, para isto, tecnologia de forma corporativa.” (SANTIAGO JR., 2004, p. 22)

A utilização da gestão do conhecimento nas organizações é vital para que se possa ter garantia de um futuro melhor. Organizações preocupadas e atentas na valorização do conhecimento, conseguem acompanhar com maior facilidade as mudanças no mercado e nos

modelos de administração e, com isso evoluir cada vez mais na era do conhecimento, abandonando a era industrial (ACORDI, 2011, p. 33-35).

A utilização ampla das ferramentas tecnológicas, tem servido de instrumento para que as informações possam ser gerenciadas. Porém, a informação deve ser avaliada e processada para gerar o conhecimento que permita a uma tomada de decisões mais adequada. Decisões que não levem em consideração as informações existentes nos fatos e dados da Corporação, podem comprometer a concorrência e, com isso, a sobrevivência das mesmas.

Mas, não se pode acreditar que apenas a implementação da gestão do conhecimento seja a solução para a ampliação da competitividade e da melhoria dos processos. O sucesso dependerá de vários aspectos, todos baseados em como a organização consegue lidar com a fonte de toda a vantagem competitiva, ou seja, com o seu colaborador (ROEDEL, 2006, p. 73).

2.2 PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Acordi (2011, p. 38), é necessário que se faça a distinção entre modelo de gestão de conhecimento e processo da gestão de conhecimento. Segundo o mesmo autor, “Modelo diz respeito a uma descrição teórica de como deve funcionar a gestão do conhecimento[...] processo refere-se a forma de implementar o modelo escolhido, ou seja, a descrição prática das ações contínuas e integradas a serem desenvolvidas”. (ACORDI, 2011, p. 38)

De acordo com Ávila e Freitas Júnior (2008, p. 77-78), existem quatro fases que delimitam o processo de gestão do conhecimento: a criação do conhecimento; o armazenamento do conhecimento; o compartilhamento do conhecimento e; utilização do conhecimento. Assim, percebe-se que o processo de gestão do conhecimento torna-se um ciclo, sem começo, meio ou fim. (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 36).

A fase de criação do conhecimento pode ser dividida em outras três partes: identificação, aquisição e desenvolvimento do conhecimento. A identificação se dá quando são definidos os conhecimentos existentes numa organização, enquanto a aquisição refere-se a importação de conhecimento externo à instituição. (ÁVILA E FREITAS JÚNIOR, 2008, P. 78).

Sobre a estruturação do processo da gestão do conhecimento, Acordi (2011, p. 42) discorre que o processo de gestão do conhecimento possui uma lógica, focada na obtenção do

conhecimento externo; identificação dos conhecimentos internos existentes; a seleção dos conhecimentos úteis; o aperfeiçoamento e adaptação dos conhecimentos selecionados; o armazenamento e compartilhamento do conhecimento utilizado; avaliação constante de todo o processo de gestão, observando-se as estratégias organizacionais; bem como a reutilização dos conhecimentos aperfeiçoados.

Nessa forma de abordagem, “a gestão do conhecimento deve ser um processo cíclico e voltado às estratégias da organização. Assim, o próprio processo de gestão do conhecimento pode auxiliar e muito para a compreensão e aperfeiçoamento das estratégias organizacionais.” (ACORDI, 2011, p. 42)

Entre os processos de conhecimento, a aprendizagem organizacional encontra destaque, uma vez que conclui que as organizações são entes que “possuem conhecimento e aprendem ao longo do tempo e que sua base de conhecimento e capital social são ativos valiosos.” (ANGELONI, STEIL, 2011). Na aprendizagem organizacional, o processo de aprendizagem é a identificação do conhecimento através da captação de dados e informações existentes na própria instituição, retidas nos indivíduos e nos sistemas existentes.

Aprendizagem é a maneira pela qual a organização identifica, coleta e processa seus conhecimentos, sendo um processo que envolve pessoas e grupos que aprendem por meio da compreensão de suas ações. Esta pode ocorrer a nível do indivíduo ou no nível da organização. “A aprendizagem como um conceito referente à organização seria resultado da aplicação do que foi adquirido no nível do indivíduo, e a consequência do impacto desta aprendizagem pessoal no ambiente organizacional representaria o fluxo da aprendizagem nas organizações”. (FERIGOTTI, 2007 apud COELHO JR, BORGES-ANDRADE, 2008).

Desta maneira, a organização “aprende” constantemente e este aprendizado a nível organizacional consiste na ideia de que as empresas são capazes de criar condições de mudança cultural para suporte e apoio ao aprendizado, viabilizando a aprendizagem dos indivíduos, bem como o compartilhamento e impacto desta nas tarefas e rotinas organizacionais. (COELHO JR, BORGES-ANDRADE, 2008)

Uma organização que aprende a aprender, focando na prática de ações que culminem em resolver os problemas organizacionais é denominada organização de aprendizagem. Estas organizações estão em contínua transformação com objetivos de facilitar a incorporação de conhecimentos e tecnologias em sua realidade, criando uma relação direta entre a aquisição do conhecimento e o compartilhamento deste em ações de aprendizado nos indivíduos,

criando um clima de aprendizagem contínua. (TSANG, 1997 Apud ANGELONI, STEIL, 2011)

Alguns autores tratam a aprendizagem organizacional e as organizações de aprendizagem como sinônimos, porém tais termos designam conceitos diferentes. Na aprendizagem organizacional as pesquisas “objetivam descrever e compreender os processos e comportamentos, sendo pautados pelo rigor científico”.(ANGELONI, STEIL, 2011) Nas organizações de aprendizagem, propõe-se um estado ideal, um conjunto de recomendações sobre melhores práticas para uma organização que aprende. Em suma, a abordagem é mais prática visando o aumento do desempenho organizacional, através da experiência e do conhecimento existente na própria instituição, em casos e dados delineados, com tendência de generalizar a teoria , aplicando-se aos casos específicos de situações organizacionais, gerando mudança de comportamento imediata. (ANGELONI, STEIL, 2011)

A terminologia organização de aprendizagem remonta o início da década de 1990, onde Peter Sange, escreveu A Quinta Disciplina, na qual apresenta uma proposta de construção de uma aprendizagem voltada mais ao campo prático, através do desenvolvimento dos integrantes da organização, tendo por base cinco disciplinas: a) pensamento sistêmico; b) domínio pessoal; c) modelos mentais; d) visão compartilhada e; e) aprendizagem em equipe. (VILLARDI, LEITÃO, 2000)

A transformação de uma instituição em organização de aprendizagem requer mudanças dos pressupostos por ela adotados na condução de suas estratégias de negócios. No serviço público, tais conceitos podem ser aplicados facilmente. As organizações públicas tem capacidade de produzir dados e informações capazes de gerar conhecimentos e competências. Seus bancos de dados e a experiência dos servidores, podem promover uma aprendizagem organizacional contínua e voltada para a melhoria dos processos e dos sistemas.

Necessário se faz mudanças de comportamentos organizacionais, onde a partilha de conhecimentos e aprendizagens de serviços públicos tende a concentrar-se no nível de um serviço específico ou num grupo de servidores. Deve-se estimular um maior enfoque na aprendizagem organizacional e coletiva, de forma a criar, compartilhar e manter a boa prática, de acordo com os objetivos institucionais. (RASHMAN, WITERS, HARTLEY, 2009)

No CBMSC, a inserção de uma cultura de gestão do conhecimento é vital para a evolução das atividades. Como órgão público, atuante no seio da comunidade, gera informações e conhecimentos que são capazes de melhorar a qualidade de seus serviços e a segurança da comunidade. Possui profissionais tecnicamente capacitados e comprometidos,

bem como uma relação de credibilidade que o habilita a se tornar uma organização de aprendizagem.

Aliado a tudo isso, possui uma cultura de ensino-aprendizagem que pode ser canalizada para uma produção de conhecimentos úteis, utilizando-se dos dados existentes em seus sistemas e banco de dados, colhidos e armazenados de suas atividades operacionais, todos passíveis de análise e avaliação, que servem para retroalimentar um ciclo operacional, que se integra e se completa.

2.3 CICLO OPERACIONAL DO CORPO DE BOMBEIROS

Durante muito tempo a principal atividade desenvolvida pelos Corpos de Bombeiros foi a de extinção de incêndios. Porém, o tempo e a evolução tecnológica e social fez nascer uma doutrina prevencionista, onde percebia-se que ficava mais barato prevenir do que lutar contra as chamas, bem como podia-se evitar que vidas continuassem a ser ceifadas pelos incêndios.

Com isso dava-se um grande passo na evolução da atividade de prevenção e combate aos sinistros. Para que fossem embutidas na sociedade as ideias de prevenção, foi criado um conjunto de sistemas a serem dispostos nas edificações de forma a proporcionar que os incêndios fossem debelados ainda no princípio. Para isso se normatizou as condutas e a necessidade de se obrigar a conscientização dos usuários na adequação dos ambientes e edificações as regras básicas de segurança contra incêndios.

Porém, o desenvolvimento da atividade preventiva fez surgir a necessidade de se buscar a evolução dos sistemas, bem como sua adequação ao avanço tecnológico. Nasce, então, a importância de se continuar a estudar e pesquisar as consequências do fogo, bem como o desempenho dos equipamentos utilizados, de forma a dar continuidade as ações de combate aos incêndios. A maneira adotada foi a introdução da investigação dos locais sinistrados, de maneira a se obter informações básicas para o planejamento das ações de prevenção. Assim, completava-se um ciclo de atuação que se repetia a cada ocorrência de sinistro, que proporcionava uma efetiva ação na atividade de combate a incêndio.

O ciclo operacional da atividade dos corpos de bombeiros ficou assim delimitado, conforme Maus (1999, p. 28-33):

Fase normativa ou preventiva: onde as normas reguladoras dos sistemas e dispositivos de segurança contra incêndio e pânico são elaboradas, estudadas, interpretadas e comentadas. Sua finalidade é evitar a ocorrência de sinistros;

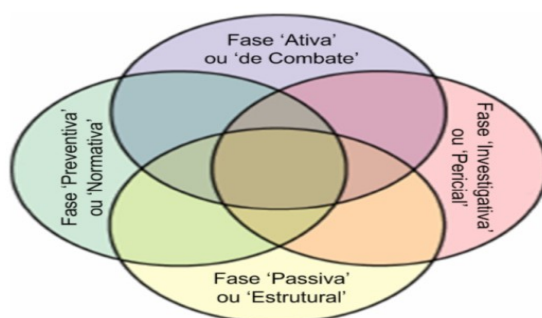
Fase Estrutural ou Passiva: onde as concepções normativas saem da situação abstrata, para ganhar forma em projetos preventivos e se concretizam na execução da obra. Nesta fase são desenvolvidas a análise dos projetos dos sistemas preventivos e realização de vistorias. Sua finalidade é restringir ou minimizar as consequências e as vulnerabilidades da edificação;

Fase Ativa, Reativa ou de Combate: onde ocorre o combate efetivo aos incêndios que não foram evitados. Nesta fase são aplicadas as doutrinas, estratégias, táticas e técnicas do combate ao fogo, bem como utilizados os equipamentos disponíveis para a extinção. Esta fase detém grande parte do efetivo do Corpo de Bombeiros;

Fase Investigativa ou Pericial: onde são analisados os locais de sinistros de maneira a elucidar e identificar as causas e efeitos do sinistro, bem como realimentar as demais fases do ciclo operacional, proporcionando um constante planejamento e evolução da atividade. Nesta fase, também, é verificada a eficácia e eficiência dos sistemas e dispositivos preventivos, a eficiência dos dispositivos normatizados e analisada a forma de atuação dos bombeiros nas ações de combate.

Este ciclo, embora defina muito bem as atividades específicas de cada fase, requer uma integração geral em todas as etapas, que devem se complementar e fornecer conhecimentos capazes de fazer com que ocorra um constante aperfeiçoamento do processo. Tal integração pode ser representada pela figura 1, onde cada fase interage e se complementa. Ao entrelaçar as fases, indica que as ações da Corporação estão intimamente ligadas e relacionadas, criando vínculos de conhecimento doutrinário e estratégico.

Figura 1 – Representação do ciclo operacional de bombeiro



Fonte: Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal

A fase investigativa, por exemplo, fornece dados capazes de alimentar mudanças e o aperfeiçoamento nas demais fases. Os locais de sinistros são as melhores fontes de pesquisa que se pode dispor para analisar a atividade. Estes são capazes de indicar o funcionamento dos sistemas preventivos, as ações desenvolvidas no combate do incêndio e, principalmente, analisar a possibilidade de melhoria de equipamentos, de sistemas e das normas. Desenvolver este potencial, significa obter informações que são vitais a qualquer organização de Bombeiro e, nos dias de hoje, a transformação das informações em conhecimento técnico é primordial para a boa administração e gerenciamento dos processos produtivos e operativos. (MAUS, 1999, p. 28)

No CBMSC, embora todas as fases estejam bem definidas e em pleno funcionamento, percebe-se que estas trabalham de forma independente, sem nenhum enlace técnico ou sistemático. As atividades de normatização, prevenção, extinção e investigação não conversam entre si. Cada qual planeja, atua e reage de acordo com suas demandas, tendo como consequência, um desenvolvimento isolado, criação de doutrinas que não se coadunam e implementação de práticas pautadas na experiência isolada da atividade.

Para ampliar ainda mais a margem de isolamento entre as etapas do ciclo operacional, a atividade de investigação de incêndios, principal ferramenta de retroalimentação de informações do ciclo operacional, encontra-se com problemas estruturais, não fornecendo subsídios ou deixando de se investigar os locais sinistrados. Entre os principais problemas enfrentados pode-se citar o número reduzido de peritos e inspetores de incêndio, a ausência de um controle rigoroso dos informes produzidos, a falta de comunicação entre os sistemas operativos (E193, SIGAT e SGI), a inexistência de uma estrutura central e, sobretudo, falta de apoio dos comandos locais para que a atividade seja desenvolvida com maior presteza.

2.4 INTEGRAÇÃO DAS FASES DO CICLO OPERACIONAL

Para que se possa fazer a integração entre as fases do ciclo operacional, faz-se necessário que a Corporação deixe de lado o isolamento e o empirismo de suas ações e concentre esforços na produção de conhecimento. Como já mencionado anteriormente, a instituição possui fartos recursos de dados e informações, suficientes para alavancar este processo e transformar sua gestão.

A principal ação que merece destaque é a necessidade de que o CBMSC se transforme numa organização de aprendizagem, onde possa identificar o conhecimento existente nos

bancos de dados da instituição e transforme esse conhecimento em competência, gerando estratégias organizacionais que envolvam uma visão de futuro, mostrando onde se quer chegar.

É preciso criar uma cultura de aprendizagem contínua (identificação do conhecimento), na visão do processo de aprendizagem organizacional, envolvendo os indivíduos a aprenderem de forma organizacional, compartilhando conhecimentos e difundindo-os com foco nas estratégias organizacionais.

Essa concepção de organização de aprendizagem é propícia ao CBMSC porque atua com foco em ações práticas, mesclando conteúdos teóricos e ações operativas que visem a solução dos problemas institucionais. A adoção das boas práticas, faz deste processo uma alternativa passível de ser implementada.

Para tanto, sugere-se a aplicação do modelo desenvolvido por Angeloni (2006, p. XIX), composto por três dimensões que interagem entre si e que são independentes, levando-se em consideração a infraestrutura organizacional, as pessoas e a tecnologia.

A infraestrutura organizacional prevê a criação de um ambiente favorável ao objetivo da organização do conhecimento, baseados numa visão holística (com a definição da missão, da visão, das estratégias e objetivos da organização; a definição dos processos organizacionais; a definição de políticas de responsabilidade social e ecológica); na cultura (valores e crenças institucionais); no estilo gerencial (gestão baseada no desenvolvimento de práticas organizacionais) e; na estrutura (processos ou estruturas mistas que visam a criação, o armazenamento e o compartilhamento do conhecimento). (ANGELONI, 2006, p. 154-155).

Do ponto de vista das pessoas, o modelo enfoca a necessidade de que estas sejam altamente qualificadas, pró-ativas, comprometidas e que busquem o aprendizado contínuo, capacidade de ouvir e participar da construção do conhecimento e no compartilhamento de seus conhecimentos individuais, transformando-os em organizacionais, com habilidade, criatividade e intuição para pensar a organização. (ANGELONI, 2006, p. 155- 157).

No que tange a tecnologia, esta deve permitir a captura, o armazenamento, a disseminação e o processamento das informações e conhecimentos organizacionais. As principais tecnologias que integram o modelo são equipamentos e as redes e sistemas de comunicação e informática. (ANGELONI, 2006, p. 157):

Desta forma, pode-se perceber que a mentalização deste modelo traduz uma possibilidade de aplicação de boas práticas, que podem representar uma mudança

institucional, no que tange a geração de conhecimento e que culminarão na integração de todo o ciclo operacional.

Para o CBMSC, do ponto de vista estrutural, é necessário a criação de uma doutrina única e fortalecida, baseada em constatações técnicas e científicas. A ciência do fogo é o elo de todas as atividades desenvolvidas. Em torno das ciências do fogo, surge a oportunidade de criar uma identidade profissional, através de conhecimento. Cabe ressaltar que, dentre todas as atividades desenvolvidas pelo CBMSC, as relacionadas com esta ciência são as bases para a existência dos Corpos de Bombeiros e que identificam a instituição perante a população. Ao se questionar qualquer criança sobre os motivos da existência dos “bombeiros”, a resposta será uníssona: “Apagar Fogo”. Portanto, é inconcebível que os profissionais que atuam na Corporação não dominem os conhecimentos desta ciência e a instituição não priorize tais atividades.

A criação de doutrina, passa pela área de ensino e instrução. Necessário se faz uma revisão dos currículos dos cursos de formação e aperfeiçoamento dentro da Corporação, fazendo que todas as disciplinas correlatas às ciências do fogo se comuniquem e se entrelacem, estabelecendo conteúdos programáticos integrados e complementares. Essa reformulação de conceitos de ensino e instrução, pode ser gerenciada por uma única coordenadoria operacional que, se criada, oferecerá condições de integrar as coordenadorias de combate a incêndio estrutural, combate a incêndio florestal, atividades técnicas e de perícia de incêndio e explosão, unificando as filosofias e estratégias de ação e, por consequência, interligando o ciclo operacional.

Outra forma de ampliar os horizontes doutrinários é o fortalecimento das ações de investigação de incêndios nas unidades operacionais. Para tanto, é mister que seja instituída a coordenação desta atividade, em nível local, sob a supervisão direta do oficial perito do batalhão, o qual terá a responsabilidade de efetuar o controle do processo de investigação, instruir os inspetores de incêndio, corrigir e homologar os informes periciais, bem como implantar, a nível local, os procedimentos determinados pela Divisão de Perícia de Incêndio da Diretoria de Atividades Técnicas, que passa a coordenar todas as ações de investigação em todo Estado.

Sob o ponto de vista da estrutura logística, fundamental se faz que sejam procedidos alguns investimentos em equipamentos e viaturas, potencializando o serviço de investigação. Um bom trabalho pericial se faz com equipamentos de ponta, capazes de fazer detecções de

acelerantes, aumentar o campo de visão investigativa e permitir uma análise dos vestígios encontrados nos locais sinistrados.

Contudo, é vital a criação de um laboratório de investigação pericial, capaz de proceder exames nas amostras coletadas e dar maior credibilidade ao serviço do perito ou inspetor de incêndio. Este laboratório deve estar equipado com os melhores e mais modernos equipamentos de detecção, análise, visualização e ensaio, bem como deve ser operado por equipe de especialistas multidisciplinares. É um investimento que transcende a linha de custos, face ao implemento técnico científico que pode trazer.

Sob a ótica das pessoas, torna-se imprescindível a ampliação dos horizontes visuais dos integrantes da Corporação. O bombeiro militar deve ter a exata noção de que é integrante de uma estrutura técnico-profissional, cujos conhecimentos adquiridos e identificados, devem ser compartilhados para o melhoramento dos processos institucionais, culminando numa aprendizagem organizacional.

Para que isso se torne realidade é vital que desde o período de formação, o profissional seja conduzido a pensar instituição. Assim, a estrutura de formação institucional deve priorizar as disciplinas atinentes a ciência do fogo, que devem possuir carga horária compatível para o entendimento deste processo. Uma corporação cuja formação institucional não prioriza as atividades básicas da organização, acaba fornecendo um profissional com conhecimentos básicos e generalizados, não dominando nenhuma das especialidades operacionais. Inadmissível um bombeiro não dominar as ciências do fogo, atividades que a comunidade acredita ser de seu domínio absoluto.

A solução para este problema está na integração dos currículos, aumento na carga horária de investigação em todos os cursos, bem como uma mudança da visão institucional para estas atividades. Devem ser priorizados, a construção de áreas de treinamento prático nos batalhões, estabelecimento de rotinas de treinamento diárias, fomento de ações de ensino a distância, padronização de procedimentos operacionais e, sobretudo, treinamento constante. Outra grande contribuição pode se dar na participação em seminários e congressos e a criação de fóruns de discussão para a melhoria da atividade. O profissional tem que se sentir parte do processo e integrante do sistema para que pense de forma organizacional.

Outras medidas possíveis e de fácil implementação é o aumento do número de inspetores de incêndio e a melhoria de sua qualificação técnica, bem como a implementação do segundo nível de formação e inspeção de incêndios.

Em termos de tecnologia, a instituição encontra um amplo horizonte de desenvolvimento e de atuação. A existência de uma divisão de tecnologia da informação facilita as ações voltadas ao melhoramento constante dos processos corporativos. Mas a formatação dos sistemas carece de participação das pessoas e dificulta o desenvolvimento de programas que atendam, de forma integrada às necessidades corporativas. Os programadores necessitam de informações que somente a experiência operacional detém, mas os profissionais pouco participam deste processo de criação, o que gera sistemas deficientes e incompletos.

Por mais que haja esforço dos responsáveis pela criação do sistema, os programas criados encontram-se isolados. Os principais sistemas existentes e em uso na organização não se comunicam. Necessário integrá-los, pois fazem parte de um complexo circuito de ações, que inicia na normatização, passando pelo cadastro de edificações, profissionais, sistemas e dispositivos de segurança, ações operacionais de resposta e armazenamento de dados de ocorrências e recursos, culminando no processo investigativo, que buscará informações para a produção de conhecimento e competência para retroalimentar todo o ciclo operacional, apontando os problemas e indicando as soluções.

A integração do sistema, trará um melhor aproveitamento de dados, com emissão de relatórios mais completos e confiáveis, baseando a produção do conhecimento e a definição das estratégias em dados e informações, identificadas na própria instituição.

E num cenário de mundo globalizado, é fundamental a potencialização do indivíduo para que, de forma ágil, aumente sua capacidade de trabalho, reduza o tempo de resposta às demandas da coletividade e produza com maior velocidade os dados e informações. A utilização de *tablets* e novas tecnologias, aliadas a sistemas de conexão digital, certamente trarão celeridade nos processos, diminuirão o retrabalho, culminando num serviço de melhor qualidade.

Muito embora as demandas sejam em grande quantidade, os desafios enormes e os recursos financeiros escassos, existe uma grande probabilidade de mudança de cenários e melhora significativa do conceitual corporativo. O CBMSC possui em seu quadro de efetivo os profissionais mais bem qualificados e comprometidos, capazes de impulsionar grandes processos de mudança. A experiência destes profissionais, aliadas às tecnologias existentes, são fatores que possibilitam uma mudança comportamental, capaz de inserir a Corporação na era do conhecimento, transformando-a numa organização de aprendizagem e resultando em

serviços públicos de melhor qualidade e aumento da credibilidade. O caminho será árduo, porém possível de ser vencido.

No quadro abaixo, faz-se um pequeno resumo do modelo de Angeloni, com as sugestões de boas práticas para a transformação da Corporação

Figura 2 – Quadro do Modelo Angeloni com as sugestões de boas práticas

Dimensão	Descrição da Dimensão	Sugestões
Infraestrutura Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Visão holística - Cultura - Estilo Gerencial - Estrutura de processos 	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de doutrina única - Revisão dos Currículos - Criação Coordenadoria Operacional de Ciências do fogo - Fortalecimento da investigação de incêndios - Aquisição de equipamentos de perícia - Construção e ativação do laboratório
Pessoas	<ul style="list-style-type: none"> - Qualificação Profissional - Proatividade - Comprometimento - Integração com os objetivos 	<ul style="list-style-type: none"> - Formação centrada em doutrina de ciências do fogo - Integração dos currículos de cursos/disciplinas - Construção de áreas de treinamento - Procedimentos operacionais padronizados - Aumento do número de inspetores e peritos
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de Informática - Redes de comunicação 	<ul style="list-style-type: none"> - Participação de todos na construção dos sistemas e programas - Integração dos sistemas E193, SIGAT, SGI e Perícia - Potencialização dos profissionais com acessos on line aos sistemas e emprego de tablets e smartphones

Fonte: Angeloni, 2006, p-154-157, adaptado pelo autor

3 CONCLUSÃO

O efeito da globalização, tem provocado no mundo moderno uma série de transformações. Muitas delas, referem-se ao fato de que somente mudanças estruturais não surtem mais os efeitos para vencer a concorrência entre as organizações, que hoje, não se restringe mais aos limites territoriais das nações, ultrapassando as bases materiais e ingressando nas atividades voltadas ao desenvolvimento do conhecimento humano.

As organizações públicas, também, sentem a necessidade de buscarem adequação de suas estratégias, espelhando-se na iniciativa privada e inspirando-se para melhor atender suas demandas, embora de forma mais lenta e gradual.

No CBMSC é mister essa necessidade de mudança e ingresso na era do conhecimento, onde este possa identificar, armazenar, processar, descartar e compartilhar conhecimentos, tornando-se uma organização de aprendizagem, criando uma cultura de boas práticas para o desenvolvimento de sua missão com qualidade.

O objetivo deste trabalho foi demonstrar a necessidade da Corporação tornar-se essa organização de aprendizagem e adotar estratégias de aproveitamento do conhecimento existente na instituição para integrar todas as fases de seu ciclo operacional, criando uma cultura de desenvolvimento estrutural, pessoal e tecnológico, gerando boas práticas para aprendizagem e melhoria contínua de seus processos. Para tanto utilizou-se a teoria geral do conhecimento, especialmente no que tange a gestão e os processos de conhecimento.

Entende-se, que de maneira geral, pode-se criar uma perspectiva de mudança comportamental no seio da Corporação, capaz de produzir as alterações necessárias e sensibilizar seus integrantes ao estabelecimento de novas estratégias, utilizando o conhecimento organizacional.

REFERÊNCIAS

- ACORDI, Charles Fabiano. **Gestão do conhecimento em organizações militares:** Um estudo de caso na atividade de investigação de incêndios. 2011, 178f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade do Sul de Santa Catarina. Florianópolis, 2011.
- ANGELONI, Maria Terezinha. (Org.). **Organizações do conhecimento:** infraestrutura, pessoas e tecnologias. São Paulo: Saraiva, 2003.
- ANGELONI, Maria Terezinha. Em busca do aprendizado: análise de modelos de gestão de organizações da era do conhecimento. In: STAREC, Cláudio; GOMES, Elisabeth Braz;
- CHAVES, Jorge, Bezerra Lopes (Org.). **Gestão Estratégica da Informação e Inteligência Competitiva.** São Paulo: Saraiva, 2006.
- ANGELONI, Maria T. STEIL, Andra V. Alinhamento de estratégias, aprendizado e conhecimento organizacional . In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Aprendizado organizacional.** Curitiba: Ibpex, 2011.
- ÁVILA, Thiago José Tavares; FREITAS JÚNIOR, Olival de Gusmão. O contexto tecnológico da gestão do conhecimento: das comunidades de prática aos portais corporativos do conhecimento. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Org.). **Gestão do conhecimento no Brasil:** casos, experiências e práticas de empresas públicas. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. Centro de Investigação e Prevenção de Incêndios. **Guia para investigação de incêndios e explosões.** Brasília: 2010.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Centro de Ensino Bombeiro Militar. **Manual de formatação e normalização de trabalhos acadêmicos.** Florianópolis: CEBM, 2011.
- BATISTA, Fábio Ferreira. **O governo que aprende:** gestão do conhecimento em organizações do executivo federal. Brasília: IPEA, 2004.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- COELHO JR, Francisco. BORGES-ANDRADE, Jairo. **Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações.** Brasília: UnB, 2008.
- DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação:** por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Tradução de Bernadette Siqueira Abrão. São Paulo: Futura, 1998.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administrando para obter resultados.** São Paulo: Pioneira, 1998.
- _____. **O Advento da Nova Organização.** In: Gestão do Conhecimento / Harvard Business Review. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MAUS, Álvaro. **Proteção contra incêndio**: atividades técnicas no Corpo de Bombeiros – Teoria geral. Florianópolis: Editograf, 1999.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. **Gestão do Conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Tradução de Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookman, 2002.

RASHMAN, L. WITHERS, E. HARTLEY J. **Aprendizagem organizacional e conhecimento em organizações de serviços públicos**: uma revisão sistemática da literatura. *International Journal of Management*. Ed. 1468, p. 2370. 2009.

ROEDEL, Daniel. Estratégia e Inteligência Competitiva. In: STAREC, Cláudio; GOMES, Elisabeth Braz; CHAVES, Jorge, Bezerra Lopes (Org.). **Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva**. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANTIAGO JR., José Renato Sátiro. **Gestão do conhecimento**: a chave para o sucesso empresarial. São Paulo: Novatec, 2004.

VILLARDI, Beatriz Q. LEITÃO, Sérgio. P. **Organizações de aprendizagem e mudança organizacional**. Rio de Janeiro: IAG/PUC, 2000.