

GESTÃO DA APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA¹

Aléssio Bessa Sarquis

alessio.sarquis@gmail.com

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Sonia Francisca Monken

soniamonken@uninove.br

Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Vilmar Antonio Gonçalves Tondolo

vtondolo@gmail.com

Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Rosana da Rosa Portella Tondolo

rosanatondolo@gmail.com

Universidade Federal de Pelotas - UFPel

Giovanni Matiuzzi Zacarias

matiuzzi@cbm.sc.gov.br

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

RESUMO

Aprendizagem organizacional é relevante nas organizações que atuam em situações de emergência no atendimento à comunidade. Este artigo analisa a prática de gestão da aprendizagem organizacional do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. Trata-se de estudo exploratório, qualitativo, transversal, na forma de estudo de caso, com entrevista em profundidade, observação direta e levantamento documental. Os resultados revelaram que na organização o processo de aprendizagem envolve programação de aprendizagem corporativa, disseminação interna de informações, reuniões de trabalho, avaliação de desempenho pós-eventos e avaliação do desempenho pessoal; que a aprendizagem organizacional acontece de maneira formal, informal, presencial, interna, externa, individual, coletiva, explícita e tácita; que fatores de influência no processo são perfil dos colaboradores, forma de atuação dos dirigentes, Sistema de Comando em Operações e política de disseminação interna de informações. O estudo contribui para ampliar o conhecimento sobre aprendizagem em organizações que atuam em operações de emergência.

Palavras-chaves: Estratégia; Aprendizagem Organizacional; Operações de Emergência.

¹ Recepção: 08/04/2016.

Aprovação: 13/07/2016.

Publicação: 20/12/2016.

ORGANIZATIONAL LEARNING MANAGEMENT: A STUDY IN MILITARY FIRE DEPARTMENT OF SANTA CATARINA STATE

ABSTRACT

Organizational learning is relevant in organizations that act in emergency situations in serving the community. This article analyzes the practice of management of organizational learning of the Military Fire Department of State of Santa Catarina State. This study is exploratory, qualitative, cross-sectional in the form of case study, with in-depth interviews, direct observation and documental. The results revealed that in the organizing the learning process involves corporate learning programming, internal information dissemination, workshops, post-event performance assessment and evaluation of staff performance; that organizational learning takes place formally, informal, face, internal, external, individual, collective, explicit and tacit; what influence factors in the process are profiles of employees, form of performance of officers, Command System Operations and internal dissemination of information policy. The study contributes to the understanding of learning in organizations working in emergency operations.

Keywords: Strategy; Organizational Learning; Emergency Operations

1 INTRODUÇÃO

O Sistema de Comando em Operações (SCO) é uma ferramenta de comando, controle e coordenação de operações de atendimento em situações de emergência (BIGLEY; ROBERTS, 2001; JONES, 2013). Conforme Santos-Reyes e Beard (2008), esse sistema é mecanismo de aprendizagem e permite articular esforços de diferentes agentes para estabilizar situações críticas envolvendo proteção de vidas, propriedades e meio ambiente. O SCO é utilizado por organizações públicas que atuam em situações de emergência, como o Corpo de Bombeiros Militar, a Polícia Militar, os órgãos ambientais e a Defesa Civil (LIMA, 2013).

A aprendizagem está presente no contexto individual e organizacional. No âmbito organizacional, a aprendizagem envolve a aquisição de conhecimentos sobre a organização e sobre os processos organizacionais, tais como gestão de inovação, produção de produtos e atendimento aos clientes (PAWLOWSKY, 2001; PRANGE, 2001; SHIPTON, 2006; ANTONELLO; GODOY 2011). A aprendizagem é um componente essencial nas organizações que utilizam Sistema de Comando de Operações (SCO), principalmente porque este requer planejamento, organização, liderança e execução de operações críticas e de grande magnitude. Nessas situações, a aprendizagem organizacional requer avaliar o desempenho de pessoas, operações de serviços e da organização (KRATCHMAN, 2007; SANTOS-REYES; BEARD, 2008). Organizações como o Corpo de Bombeiros Militar precisam avaliar o desempenho de pessoas e dos serviços prestados, identificar falhas cometidas e evitar erros continuados. Nessas organizações, a aprendizagem pode ocorrer inclusive no desenvolvimento das atividades de atendimento em situações críticas ou emergenciais (KRATCHMAN, 2007; CHEN *et al.*, 2011).

O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) é um órgão vinculado à Secretaria de Estado da Segurança Pública (SSP) e que atua no atendimento à comunidade em situações emergenciais que requerem proteção de vidas, meio ambiente e propriedades. A instituição implantou um Sistema de Comando em Operações (SCO) com propósito de aprimorar a gestão das suas operações de atendimento, tais como explosões, incêndios, vazamentos de produtos perigosos, vendavais, alagamentos e choques elétricos. Essas operações representam situações de alto risco e requerem grande quantidade de recursos (humanos, materiais e equipamentos) e decisões tomadas sob forte pressão de tempo. O Sistema de Comando em Operações possibilita que essas atividades sejam gerenciadas com propósito de aprendizado, controle e aprimoramento dos serviços.

Bigley e Roberts (2001) apontaram que o Sistema de Comando em Operações é um mecanismo que contribui para a aprendizagem organizacional, mesmo nas atividades administrativas e gerenciais da organização. No entanto, segundo Fernandes (2007), quando comparada à individual, a aprendizagem organizacional é ainda pouco estudada empiricamente. E os estudos de Almeida, Freitas e Gonçalves (2008), sobre o processo de aprendizagem organizacional na saúde, e Fontanella, Ricas e Turato (2008), sobre a aplicação de pesquisas qualitativas no setor de saúde, apontaram a existência de falhas na prática de aprendizagem organizacional e a necessidade de ampliar os estudos acadêmicos sobre o tema em organizações do setor público.

Com base nessa constatação, decidiu-se pela realização do presente estudo com a seguinte questão de pesquisa: **Como o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) procede na gestão da aprendizagem organizacional no atendimento à comunidade em situações emergenciais?** Assim, o objetivo do estudo é analisar a prática de gestão da aprendizagem organizacional do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC) no atendimento à comunidade em situações emergenciais. Os objetivos específicos são: descrever o Sistema de Comando em Operações (SCO) da organização; identificar as características do processo de aprendizagem organizacional; verificar os fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional.

Além desta seção introdutória este estudo está estruturado como segue. Na revisão de literatura é abordada a aprendizagem organizacional e seus fatores de influência, seguidos pelas operações de emergência e sistema de comando em operações. Na seção seguinte são apresentados os aspectos metodológicos envolvidos na pesquisa. A apresentação e discussão dos resultados são realizadas na seção quatro. Por fim, são apresentadas as considerações finais, as quais incluem sugestões de estudos futuros.

2 REVISÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta a aprendizagem organizacional, os fatores de influência da aprendizagem e as Operações de Emergência e Sistema de Comando em Operações.

2.1 Aprendizagem organizacional

O processo de aprendizagem organizacional pode se manifestar por meio de diferentes métodos e contextos. Nos anos 90, os estudos sobre o tema foram impulsionados por vários autores e pesquisadores, mas com diferentes entendimentos sobre como a aprendizagem ocorre no ambiente organizacional. O **Quadro 1** resume as principais definições e entendimentos sobre o tema na visão dos autores e pesquisadores que publicaram na plataforma digital *Haring - Publish or Perish*, em ordem alfabética. Havia o entendimento que a aprendizagem varia conforme o estágio de desenvolvimento da organização (DIBELLA; NEVIS, 1998), que envolve um processo cooperativo através do qual as pessoas aprendem (SWIERINGA; WIERDSMA, 1995) e a capacidade da organização de solucionar problemas e tornar possível determinada ação/atividade (PROBST; BÜCHEL, 1994).

Quadro 1 - Definições e entendimentos sobre aprendizagem organizacional

Autores	Definições
Argyris e Schön (1996)	Processo de detectar e corrigir erros, visto como um desvio cometido entre intenções e realizações.
DiBella e Nevis (1998)	Representa estágio de desenvolvimento organizacional, com aprendizagem inata e que envolve diferentes formas de fazê-lo.
Garvin (1993)	Processo capaz de criar, adquirir e transferir conhecimentos; de modificar comportamentos para refletir novos conhecimentos e <i>insights</i> .
Kim (1998)	Capacidade de tomar decisões efetivas e implementá-las eficientemente.
Marquardt (1996)	Processo empresarial em constante autotransformação que envolve o emprego de tecnologia, <i>empowerment</i> e expansão de conhecimento e adaptação ao ambiente.
Morgan (1996)	Processamento de informações no âmbito organizacional capaz de aprender a aprender.
Probst e Büchel (1994)	Habilidade organizacional de descobrir erros e corrigi-los, de mudar a base de conhecimento e valores; capacidade de solucionar problemas e de tornar possível

	determinada ação/atividade.
Senge (1990)	Lugar onde as pessoas expandem a capacidade de criar resultados, onde surgem novos padrões de raciocínio, onde a aspiração coletiva é liberada e onde as pessoas aprendem em grupo.
Swieringa e Wierdsma (1995)	Processo cooperativo através do qual as pessoas aprendem e que envolve cooperam para aprender coletivamente.
Vaill (1996)	Jornada exploratória cujo curso de ação é corrigido à medida que prossegue.

Fonte: elaborado pelos autores (2016)

Os estudos sobre o tema evoluíram e revelaram que a aprendizagem organizacional pode ocorrer em três níveis (PRANGE, 2001; PAWLOWSKY, 2001; NONAKA; RYOKO, 2003). No individual, quando acontece no nível de membros da organização (colaboradores), inobstante a forma e o contexto da aprendizagem. No nível grupal, quando ocorre no ambiente social, através de sistemas coletivos de integração, orientações para tarefa e aperfeiçoamento de determinado grupo organizacional. No organizacional, quando envolve um processo de aprendizagem institucionalizado, com regras, procedimentos, estrutura e elementos organizacionais direcionados para a construção de memórias, recuperação de dados e disseminação interna de conhecimentos. Com isso, a aprendizagem organizacional pode envolver a reestruturação de problemas organizacionais, seja por indivíduos, grupos e processos institucionalizados da organização (NONAKA; RYOKO, 2003).

Argyris e Schön (1996) apontaram que a aprendizagem organizacional transcende ao nível individual e que é possível que uma organização saiba menos que seus membros individuais. Ela requer conhecimento compartilhado e a mobilização de ações coletivas nos processos da organização. Senge (1990), por sua vez, apontou que as organizações aprendem por meio de indivíduos capazes de aprender e que a aprendizagem organizacional não acontece sem a aprendizagem individual. Há entendimento de que a aprendizagem organizacional é produto do conjunto de indivíduos e compreende a soma das contribuições individuais na aprendizagem coletiva da organização (FERNANDES, 2007).

No âmbito da organização, o compartilhamento de conhecimento pode ocorrer na avaliação do desempenho de processos organizacionais, na avaliação de fatos/acontecimentos e quando os funcionários são envolvidos no aprimoramento de serviços e processos da organização. As organizações que prestam serviços à comunidade em situações de emergência precisam de conhecimento, pessoas, materiais e equipamentos diferenciados. Nesse contexto, a capacitação do pessoal é fator crítico de sucesso, por exemplo (PADRÓN *et al.*, 2014; CHEN *et al.*, 2011). Há demanda por novas técnicas de intervenção/atendimento, por aprimoramento dos processos de serviços, pela redução de erros/falhas, pela otimização de recursos e pela qualificação de pessoal. Assim, a gestão da aprendizagem pode contribuir para o desempenho dos processos de serviços dessas organizações.

O estudo de Li *et al.* (2014) analisou, do ponto de vista do capital social, como empresários utilizam o relacionamento com outras organizações (e com o governo) para criar oportunidades de aprendizagem organizacional. Com base em uma amostra de 159 empreendimentos, os pesquisadores descobriram que o relacionamento com outras organizações (ex: fornecedores, distribuidores e parceiros comerciais) são moderadores do processo de aprendizagem organizacional; que o relacionamento com outras organizações tem efeito mais positivo que o relacionamento com o governo; e que há associação positiva entre relacionamento com outras organizações e oportunidades para aprendizagem organizacional.

2.2 Fatores de influência da aprendizagem organizacional

O processo de aprendizagem organizacional pode ser influenciado por diferentes fatores/variáveis. Alguns fatores podem ter influência positiva e contribuir para o desempenho da aprendizagem organizacional; enquanto outros podem ter influência negativa e prejudicar o desempenho da aprendizagem organizacional. O **Quadro 2** apresenta três exemplos de fatores de influência negativa (barreiras) no processo de aprendizagem organizacional, com suas respectivas causas e consequências. Tais fatores são capacidade insuficiente de reflexão, capacidade insuficiente de disseminação e a capacidade insuficiente de ação. De acordo com Nadler, Gerstein e Shaw (1992), esses fatores podem afetar os níveis de ação, reflexão e disseminação interna de conhecimento.

Quadro 2 - Barreiras, causas e efeitos sobre a aprendizagem organizacional

Barreira	Causas	Efeitos
Capacidade insuficiente de reflexão	Pressões para o desempenho; incorreta mobilização de competências; ausência de recursos para aprendizagem	Negação de problemas; análise incompleta da situação; diagnósticos errados; aprendizagem reduzida
Capacidade insuficiente de disseminação	Limites impostos entre os grupos; mito da singularidade; ausência de canais internos de comunicação; falta de trabalho em equipe	Desconhecimento dos problemas; ignorância de soluções; redundância de esforços; aprendizagem prejudicada
Capacidade insuficiente de ação	Excesso de prioridades; foco em atividades em detrimento de resultados; falta de autonomia; existência de receios/medos	Ausência de experimentação; não implementação de inovações; participação reduzida dos funcionários; aprendizagem negativa

Fonte: Adaptado de Nadler, Gerstein e Shaw (1992).

Dierkes, Child e Nonaka (2003) apontaram também que fatores contextuais, relacionados à cultura, política e ao modelo de gestão da organização, tendem a influenciar o processo de aprendizagem organizacional. Exemplo de tais fatores são: tolerância a erros, algo que abrange o reconhecimento do erro como oportunidade de aprendizagem; orientação para problemas, algo que inclui o julgamento com base em fatos e dados concretos, ao invés do interesse particular ou gosto pessoal; equidade, algo que consiste em promover a divisão de poder, descentralização da autoridade e distribuição de responsabilidades entre os funcionários; comprometimento organizacional, algo que compreende o comprometimento da organização com a aprendizagem interna e com a promoção da aprendizagem individual e de valores essenciais à aprendizagem coletiva.

Segundo Daft e Weick (1984), outro relevante fator de influência no processo de aprendizagem é a participação individual de gestores e/ou colaboradores. Esses podem atuar inclusive como multiplicadores internos do conhecimento. Dimaggio e Powell (1983) e Santos-Reyes e Beard (2008) apontaram também o uso do poder coercitivo, normativo e/ou protocolar para promover a disseminação interna do conhecimento. O estudo de Guimarães e Cartaxo (2002) apontou, no entanto, que o uso do poder coercitivo afeta negativamente a aprendizagem organizacional, por meio do enfraquecimento da comunicação interna, do relacionamento, da cordialidade e das relações interpessoais. Os fatores do ambiente externo podem também influenciar o desempenho do processo de aprendizagem organizacional, tais como tendências e exigências do mercado (DODGSON, 1993); assim como os valores/crenças de outras organizações, seja fornecedor e parceiro comercial (DAVENPORT;

PRUSAK, 2002). Esses fatores externos podem afetar a capacidade de ordenação, seleção, julgamento e conduta no processo de aprendizagem organizacional.

O estudo de García-Morales, Jiménez-Barrionuevo e Gutiérrez-Gutiérrez (2012) analisou a influência da liderança transformacional no desempenho organizacional por intermédio da aprendizagem organizacional. Os resultados do levantamento de campo envolvendo 168 empresas confirmaram empiricamente a influência desse estilo de liderança. Desta forma, a liderança transformacional influencia positivamente o desempenho organizacional através da aprendizagem organizacional, sendo esta de forma positiva, tanto diretamente como indiretamente.

2.3 Operações de Emergência e Sistema de Comando em Operações

Operações de emergência é um termo utilizado em diferentes tipos de organizações. A sua definição pode variar conforme a situação, nomenclatura, recurso e agente envolvido. Há inclusive diferença entre situação de emergência e situação de urgência (NAEMT, 2007; ROMANEO *et al.*, 2009). Emergências são situações que alteram o estado de saúde de indivíduos, com risco iminente à vida e que requerem solução em período de tempo extremamente curto; enquanto urgências são situações que alteram o estado de saúde de indivíduos, com gravidade, desconforto ou dor, que requerem atendimento com brevidade possível, mas sem risco iminente à vida.

As situações de emergência são geralmente causadas por eventos e desastres (ex: incêndio, vazamento de gases e deslizamento de terra) e, segundo Lairet *et al.* (2012), precisam ser administradas nas três etapas (pré-desastre, desastre e pós-desastre). Na etapa pré-desastre, há necessidade de medidas preventivas e ações direcionadas para reduzir o risco por descuido ou ignorância. Na etapa desastre, há necessidade do dimensionamento da situação, assim como o acionamento da equipe de suporte/salvamento. Na etapa pós-desastre, há necessidade de atendimento no próprio local do desastre e tratamento posterior. Essa última etapa é considerada a mais crítica, pois requer equipes bem treinadas para suportar as adversidades enfrentadas (KRATCHMAN, 2007; CHEN *et al.*, 2011). No entanto, os acontecimentos no pré-desastre são também importantes, pois influenciam os desdobramentos e medidas necessárias nas demais etapas (KRATCHMAN, 2007).

Diversos órgãos públicos podem estar envolvidos em operações de emergência. Tais órgãos podem incluir: Polícia Civil, Polícia Militar, Corpo de Bombeiro Militar, Instituto Geral de Perícia, Polícia Rodoviária Federal e Guarda Municipal. O Corpo de Bombeiro Militar atua nos casos de incêndio, pré-hospitalar e perícia, e no ambiente aquático, aéreo e terrestre; enquanto a Polícia Militar atua nas áreas ambiental, rodoviária, choque, aéreo e cavalaria, e nos setores de energia elétrica, saneamento básico e infraestrutura viária (CBMES, 2012). Na área de saúde, essa rede de órgãos públicos conta ainda com o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência [SAMU], contendo médico, enfermeiro, técnico em enfermagem, motorista, suprimentos, equipamentos e fármacos.

Segundo Bigley e Roberts (2001), organizações que operam em situações de emergência costumam dispor de um sistema de gestão de emergências, algo denominado de *Incident Command System* (ICS). No Brasil, esse sistema tem diferentes nomenclaturas. O termo Sistema de Comando em Operações (SCO) é utilizado no Corpo de Bombeiros Militar dos estados de Santa Catarina, Paraná, Minas Gerais, Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul

e Espírito Santo. No Distrito Federal e Rio Grande do Sul, o termo utilizado é Sistema de Comando em Incidentes (SCI), e no Estado de São Paulo o termo Sistema de Comando em Emergências (SICOE).

O Sistema de Comando em Operações (SCO) compreende um mecanismo de comando, controle e coordenação de operações de atendimento em situações emergenciais, que articula diferentes esforços individuais e órgãos de emergência para estabilizar determinada situação crítica (BIGLEY; ROBERTS, 2001; JONES, 2013). Segundo Bigley e Roberts (2001), esse sistema pode ser composto de três etapas (estruturação, consolidação e aprimoramento). A estruturação compreende a implementação do sistema, incluindo definição de escopo e processo de operacionalização. A consolidação abrange as ações de aprofundamento e ampliação necessárias. Enquanto a etapa de aprimoramento envolve a realização de ações de avaliação dos resultados e a implementação das ações corretivas necessárias.

Um Sistema de Comando em Operações (SCO) é indicado para organizações que atuam na prestação de serviços em situações de emergência (ex: setor de saúde, segurança pública e serviços de calamidades públicas). Segundo Bigley e Roberts (2001) e Smith *et al.*, (2012), esse sistema é também indicado para organizações com setor de produção com riscos de emergência (ex: incêndio, vazamento de gases, danos materiais e acidentes no trabalho). Um exemplo é a Brighth Petroleum (BP), cujo vazamento de petróleo no Golfo do México necessitou gerenciar uma grande operação de emergência, com repercussão internacional (BIGLEY; ROBERTS, 2001). Esse sistema pode também ser utilizado na área administrativo-gerencial, em ambientes que apresentam riscos de incidentes, como em eventos e transporte de substâncias perigosas (JONES, 2013). Acredita-se que o SCO é altamente recomendado para organizações públicas que operam a situações de emergências, como o Corpo de Bombeiros Militar, que lida com situações emergenciais na proteção civil; a Polícia Militar, que atua no gerenciamento de crises em segurança; os órgãos ambientais, que lidam com situações de catástrofes no meio ambiente; a Defesa Civil, que atua na ocorrência de desastres naturais.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este estudo é classificado como exploratório-qualitativo, na forma de estudo de caso (YIN, 2009). O objeto de estudo é o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), localizado em Florianópolis/SC, com a missão é "prover e manter serviços profissionais e humanitários que garantam a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, visando proporcionar qualidade de vida a sociedade" (CBMSC, 2014). A escolha desse caso deve-se ao fato de ser a organização uma referência nacional em gestão de operações de emergência e dispor de Sistema de Comando em Operações (SCO) e processo de aprendizagem institucionalizado. A unidade de análise é a seção BM-3, responsável pelas instruções, ensino e políticas de aprendizagem da organização. As fontes de informações são gestores do processo de aprendizagem da instituição, sendo que três entrevistados exercem funções de comando e direção (E1, E2 e E3), e outros três são oficiais superiores (E4, E5 e E6). Essas fontes foram selecionadas pelo perfil profissional, tempo de experiência, posição hierárquica e atribuições no processo de aprendizagem da organização.

A coleta de dados envolveu o emprego de entrevista pessoal em profundidade, observação direta e levantamento documental (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). A entrevista pessoal foi conduzida no ambiente da organização e com auxílio de roteiro de entrevista semiestruturado, previamente validado por 3 profissionais com conhecimento no tema. A observação foi realizada de maneira informal e não estruturada. Já os dados secundários foram coletados nas fontes documentais: web/site corporativo, relatórios de serviços, atas de reuniões, mapas estatísticos, manuais de políticas/diretrizes, relatórios do sistema informatizado, correspondências/e-mails e demais documentos internos. A coleta de dados seguiu um protocolo de estudo de caso, como recomendado por Yin (2009).

Os dados coletados foram analisados pelo método análise de conteúdo qualitativa (BARDIN, 2009), com a categorização por afinidade temática. Os depoimentos coletados foram inicialmente transcritos e validados pelos entrevistados. Depois, a análise envolveu a avaliação objetiva e sistemática do conteúdo manifesto nos documentos, observações e entrevistas. A categorização temática compreendeu a fragmentação, classificação e agrupamentos dos dados nas seguintes categorias: características do Sistema de Comando em Operações (BIGLEY; ROBERTS, 2001; JONES, 2013); características do processo de aprendizagem organizacional (ARGYRIS; SCHÖN, 1996; FERNANDES, 2007); fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional (NADLER; GERSTEIN; SHAW, 1992; DIERKES; CHILD; NONAKA, 2003).

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta e discute os resultados da presente pesquisa. Assim, está segmentada da seguinte forma: primeiramente, a apresentação do caso analisado, seguido pelos resultados das características do sistema de comando em operações, do processo de aprendizagem organizacional, dos resultados de fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional, e finalmente a discussão dos resultados.

4.1. Apresentação do caso (Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina)

O **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina** (CBMSC) foi criado em 16 de setembro de 1919, pela Lei Estadual nº 1.288. A organização tem 15 unidades (denominadas batalhões), cada uma responsável por determinada área geográfica. O efetivo (assim denominado os colaboradores), está dividido em Oficiais e Praças, funções com diferente grau hierárquico e contratadas por concurso público. Os Oficiais possuem atribuições administrativas e operacionais, e cuidam da gestão; enquanto os Praças possuem funções administrativas e operacionais. Em 2014, o efetivo total era 4.123 bombeiros.

O **CBMSC** presta vários serviços à comunidade, tais como guarda-vidas, mergulho de resgate, combate a incêndio, atendimento pré-hospitalar, resgate de vítimas e atendimento pré-hospitalar aéreo. A organização atua em desastres, na prevenção de incidentes, no atendimento de emergências e na reconstrução de áreas afetadas. No caso de incêndios, em 2014 foram atendidos em média 1,5 atendimentos/dia, predominantemente em residências de renda baixa.

No **CBMSC** há Sistema de Comando em Operações (SCO) e processo de aprendizagem institucionalizado. O SCO auxilia no gerenciamento dos recursos existentes (ex: pessoal especializado, materiais e equipamentos), no dimensionamento das demandas, na

programação das operações e no processo de aprendizagem da organização. Na organização, há programas de formação e aperfeiçoamento profissional dos colaboradores (Oficiais e Praças).

4.2 Resultados de características do Sistema de Comando em Operações

Os depoimentos e documentos coletados apontam que no **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina** (CBMSC) o Sistema de Comando em Operações (SCO) está estruturado em 5 fases (aquiescência, alerta, impacto, pós-impacto e reconstrução). Na Aquiescência, período entre desastres, ocorre à avaliação de riscos e a implementação de medidas de mitigação de futuros desastres. Na fase Alerta, quando o evento acontece, ocorre o mapeamento e monitoramento da situação, e a implementação de medidas complementares de mitigação de futuros desastres. A fase Impacto, quando o evento acontece, ocorre o dimensionamento da situação, a programação de atividades e a alocação dos recursos. No Pós-impacto, acontece à intervenção das equipes de atendimento, constituídas de bombeiros, médicos e outros recursos. Na Recuperação, ocorre o esforço de recuperação da situação e de restabelecimento da ordem social, como providências de abrigos temporários e os serviços de assistência religiosa, social, psicológica, física e médica aos desabrigados. Embora esteja descrito de forma linear, esse processo ocorre de forma dinâmica e aleatória.

O **CBMSC** utiliza o Sistema de Comando em Operações (SCO) como mecanismo de aprendizagem organizacional. As situações/ocorrências de emergência apresentam dificuldades e requerem logística eficiente, pessoal qualificado e rápida gestão dos acontecimentos. Os depoimentos coletados (Entrevistados E4, E5 e E6) indicam que o SCO possibilita o gerenciamento dos recursos, o dimensionamento das demandas e o controle de operações/missões de atendimento. Com base no SCO, a organização decide sobre a alocação do pessoal especializado e sobre a divisão das atividades, e o desempenho das atividades é analisado para atenuar futuros erros e dificuldades.

No **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina** (CBMSC), a demanda da comunidade é recebida pela Central de Operações (Telefone 193), área responsável pelo atendimento aos usuários, quaisquer pessoas ou organizações em situação de emergência. No acolhimento das solicitações, um profissional faz a emissão do protocolo de atendimento, um documento necessário para acionar o processo de atendimento, para o preenchimento de relatórios e para o gerenciamento das ocorrências. O SCO permite gerenciar cronologicamente as atividades realizadas, a alocação do pessoal e analisar, posteriormente, o desempenho das operações. Ao final do processo, os gestores se reúnem com as equipes de atendimento e analisam as ações executadas com propósito de aprendizagem.

Na opinião dos dirigentes entrevistados (Entrevistados E1, E2 e E3), o Sistema de Comando em Operações contribui para melhorar a eficiência, desempenho e aprendizagem das operações de serviços da organização. Por exemplo, em 2008, com o deslizamento de terras no Estado de Santa Catarina, o sistema foi utilizado no gerenciamento da grande operação que mobilizou pessoas/agentes de vários estados da Federação e contribuiu para o desempenho bem-sucedido das operações. Abaixo contém alguns depoimentos ilustrativos sobre características do Sistema de Comando em Operações da organização.

“... o sistema de comando de operações é ferramenta de gestão da ocorrência... nós temos por medida utilizar esta ferramenta nas ocorrências de maior vulto, ou quando são ocorrências programadas que tem um público maior... a gente a utiliza para

otimizar a aplicação dos recursos e para melhorar a aprendizagem na organização” (**E2, mestre em Administração e 21 anos de serviço**).

“... você terá uma resposta mais rápida... mas não é só chegar bastante gente para resolver a situação, você precisa também de estrutura de alojamentos, dependência sanitária, alimentação, inclusive local para o pessoal descansar... sistema de comando de operações favorece este tipo de articulação.... ajuda no gerenciamento de emergências e na melhoria da aprendizagem dos bombeiros” (**E4, mestrando em Administração e 32 anos de serviço**).

Desta forma, é possível observar que o Sistema de Comando em Operações é visto como um processo, o qual é constantemente aprimorado a partir das reflexões e aprendizagem com base nas ações realizadas pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

4.3 Resultados de características do processo de aprendizagem organizacional

No **Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina (CBMSC)**, os dados coletados indicam que a aprendizagem ocorre quando os colaboradores vivenciam situações-problema, se envolvem na análise de lacunas, fatos e ocorrências, e quando promovem melhorias nos processos de serviços e no desempenho da organização. Os principais componentes identificados do processo de aprendizagem são: programa de aprendizagem corporativa, disseminação interna de informações, reuniões de trabalho, avaliação do desempenho pós-eventos e avaliação do desempenho pessoal. Em função da diversidade de atuação, o processo de aprendizagem no **CBMSC** é sistêmico e abrange políticas/aspectos relacionados à gestão de pessoal. A aprendizagem acontece de maneira formal, informal, presencial, interna, externa, individual, coletiva, explícita e tácita.

Os documentos analisados revelam que **no CBMSC** o programa de aprendizagem corporativa compreende um conjunto de cursos de formação e aperfeiçoamento profissional. Os cursos de formação profissional (4 cursos com carga-horária total de 7.695 horas) capacitam os colaboradores para o ingresso na organização, tanto oficiais como soldados. Já os cursos de aperfeiçoamento profissional (3 cursos com carga-horária total de 1.755 horas) são destinados ao desenvolvimento pessoal e encareiramento profissional. Exemplos de cursos de aperfeiçoamento são: resgate veicular, mergulho, salvamento em altura, resgate em águas rápidas e resgate de pessoas soterradas. O programa de aprendizagem corporativa oferece cursos constantemente ao longo do ano e inclui também 22 outros cursos de habilitação sobre temas como: combate a incêndio florestal, condução de veículos de emergência, salvamento com moto aquática, sistema de comando de operações, atendimento pré-hospitalar, rotinas administrativas, dentre outros (com carga-horária que varia de 15 a 330h). A carga-horária dos cursos de habilitação é 2.499 horas.

A disseminação interna de informações é feita pelo Centro de Ensino, área responsável pelas bibliotecas, Intranet, murais e documentos normativos da organização. Os dados provenientes da observação direta apontam que a biblioteca física do **CBMSC** contém vários livros, materiais de treinamento, manuais internos, normas/procedimentos e trabalhos científicos produzidos pelos colaboradores. Enquanto a biblioteca virtual contém materiais sobre legislações, diretrizes, especificações técnicas da profissão e livros técnicos escaneados. Os documentos normativos incluem as Normas de Segurança Contra Incêndios, o Decreto-Lei Estadual N° 4909/94 e as normas da ABNT. Outros canais de comunicação interna utilizados são murais, e-mail e newsletter para colaboradores. De acordo com os entrevistados E2 e E3, os colaboradores costumam aproveitar o conhecimento interno disponível para desenvolver

novas competências e conhecimento da profissão, principalmente nas fases de preparação das operações de atendimento e de aprimoramento do desempenho da organização.

No **CBMSC**, as reuniões de trabalho são também mecanismos de aprendizagem organizacional. Essas reuniões acontecem com frequência, são geralmente coordenadas por dirigentes ou supervisores e são, eventualmente, conduzidas por meio de dinâmica de grupo. Os resultados finais são registrados em atas de reuniões, com propósito de documentação, disseminação e controle das decisões. Na organização, as reuniões de trabalho tratam de assunto como: avaliação de trabalhos realizados, definições de ações estratégicas, análise de políticas/procedimentos e comunicação de informações estratégicas. Conforme os entrevistados E2, E4 e E6, sob o ponto de vista da aprendizagem, as reuniões de trabalho possibilitam a troca de conhecimento e o desenvolvimento das capacidades de análise e tomada de decisão dos colaboradores e gestores.

A avaliação do desempenho pós-eventos/operações contribui também para a aprendizagem coletiva. Compreende a análise, gestores e colaboradores em conjunto, dos serviços prestados pela organização no atendimento a eventos/situações críticos de grande magnitude. Essa avaliação ocorre sempre ao final da fase de recuperação e abrange as seguintes atividades: resgate do entendimento do evento/situação, identificação de fracassos e dificuldades ocorridas, compartilhamento de experiências e determinação de ações de melhorias. Nessas ocasiões, segundo os depoimentos dos entrevistados E1, E3 e E5, os colaboradores costumam apresentar ideias/sugestões de melhorias e aprender coletivamente com as experiências no atendimento das ocorrências, independentemente de cargo, posto ou nível de graduação.

No **CBMSC**, a avaliação do desempenho pessoal é outro mecanismo de aprendizagem organizacional. Quando o colaborador frequenta os cursos de formação ou aprimoramento profissional, o seu desempenho é avaliado por provas teóricas e práticas (requer 70% de aproveitamento). Essas avaliações são feitas pelo instrutor e supervisor imediato, durante e ao final dos cursos, e o colaborador pode até ser demitido, caso não alcance o desempenho desejado. Cada colaborador tem seus objetivos de aprendizagem estabelecidos previamente e a reprovação em uma disciplina pode significar a reprovação no curso. O desempenho dos colaboradores no trabalho é também avaliado semestralmente pelo supervisor imediato, em conformidade com a política da Divisão de Recursos Humanos (DIRH) da organização. Os colaboradores recebem também *feedback* do supervisor imediato. Esse procedimento consta na metodologia de avaliação de desempenho e no modelo de ensino da organização. As evidências coletadas na observação direta indicam que o *feedback* é valorizado na organização. Há preocupação dos supervisores em fornecer *feedback* aos colaboradores, mesmo nas ocasiões de elevada demanda por serviços.

Os depoimentos dos dirigentes (Entrevistados E1, E2 e E3) revelam que o **CBMSC** aprende também de forma tácita e que tem se reinventado ao longo do tempo. Por exemplo, em 1970 os serviços da organização eram limitados ao atendimento nos casos de incêndio. Com o passar do tempo, a organização desenvolveu novos serviços e oferece hoje serviços como prevenção de acidentes, ambulâncias, resgate veicular, emergência química (explosivos, tóxicos, inflamáveis), busca em matas e resgate de presos com cães farejadores, dentre outros. O **CBMSC** promove também diversos projetos de apoio à comunidade, como o Projeto Bombeiro Comunitário, Projeto Bombeiro Juvenil e Projeto Golfinho. Assim, a lógica de atuação da organização evoluiu de "proteger patrimônio" para "proteger a vida" e a própria

missão/função institucional foi reinventada. Abaixo contém alguns depoimentos ilustrativos sobre características do processo de aprendizagem na organização.

"Nós temos orientadora educacional, supervisora escolar e psicólogo... Mesmo depois da formação, nosso pessoal continua fazendo cursos regulares. Isso é uma coisa tipicamente nossa que a gente copiou do modelo norte americano... Formamos combatentes de incêndio em duas semanas, alguém para tripular ambulância em duas semanas... alguém para combater incêndio florestal em uma semana" (**E1, mestre em Engenharia Civil e 32 anos de serviço**).

"A capacitação acontece de várias formas... porque as atividades de bombeiro exigem conhecimento dos equipamentos, habilidade no manuseio e treinamento intenso... a capacitação é feita através de cursos e as atividades essencialmente práticas... Ela acontece de maneira formal, coletiva e individual. Não tem como não adquirir experiência não trabalhando... precisamos da prática. Então para nós a prática é essencial no dia-a-dia da profissão" (**E4, mestrando em Administração e 32 anos de serviço**).

"Na corporação, as vagas são escolhidas de acordo com a antiguidade e desempenho nos cursos... se é classificado em primeiro lugar por nota... por isso os alunos brigam até o final para ter a média final maior, podendo ser até três casas após a vírgula..." (**E5, pós-graduado em Administração e 24 anos de serviço**).

Os relatos acima enfatizam a estrutura organizacional do CBMSC, e a ênfase dada aos processos de aprendizagem, sendo eles contendo características que aprendizagem contínua com a oportunidade de novas capacitações, ou ainda, sendo pela ascensão na carreira, na qual o desempenho em cursos e treinamentos é um dos aspectos considerados.

4.4 Resultados de fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional

Com base nos depoimentos dos entrevistados, pode-se afirmar que os principais fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional no **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina** (CBMSC) são: perfil dos colaboradores, forma de atuação dos dirigentes, Sistema de Comando em Operações (SCO) e a política de disseminação interna de informações.

No **CBMSC**, há duas gerações de colaboradores, com diferentes perfis. A geração nova, constituída pelos colaboradores que ingressaram por concurso público que requer grau de escolaridade em nível superior; a geração antiga, composta pelos colaboradores que ingressaram por concurso público que requer apenas escolaridade em nível secundário. No entanto, a grande maioria dos colaboradores tem interesse no desenvolvimento pessoal, sejam por meio de cursos de aprimoramento (internos e externos), cursos de graduação ou pós-graduação (especialização, mestrado). Os colaboradores têm interesse pela aprendizagem, inclusive pela possibilidade de melhoria salarial e de promoção na organização. Conforme depoimentos dos entrevistados E2 e E3, uma característica predominante nos colaboradores da organização é a disposição para aprender (a "atitude de querer aprender"). Há interesse pessoal por adquirir conhecimentos e habilidades relevantes ao desempenho da profissão, e que possibilitem o crescimento na organização.

A forma de atuação da direção do **CBMSC** influencia também no processo de aprendizagem. A organização tem elevada estabilidade no quadro de colaboradores e os dados coletados indicam que os gestores incentivam o interesse dos colaboradores. A direção geral é

entusiasta, uma vez que possibilita a aprendizagem e estimula constantemente o aprimoramento dos colaboradores, no campo pessoal e profissional. Quando um colaborador é bem avaliado, ele pode escolher o local de trabalho, tem mais possibilidade de promoção e crescimento mais rápido na organização. Há inclusive uma política de incentivo para realização de cursos de graduação e pós-graduação. A direção geral fomenta também a geração de novas ideias, as discussões internas e a introdução de melhorias constantes nos processos de serviços da organização. Isso fomenta internamente o processo de aprendizagem.

O Sistema de Comando em Operações (SCO) é outro fator de influência relevante na aprendizagem organizacional. Esse sistema é utilizado para melhorar as capacidades e competências da organização no enfrentamento de situações críticas e emergenciais. O sistema permite a organização analisar o desempenho das operações/ocorrências atendidas e, ao final das grandes operações, reunir as equipes de trabalho para discutir as ações empregadas, formas de atenuar futuros erros/dificuldades e determinar possibilidades de melhorias para futuras situações semelhantes.

No **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC)**, há ampla disseminação interna de informações e isto contribui para o processo de aprendizagem organizacional. O Centro de Ensino dispõe, por exemplo, de biblioteca física com vários livros, materiais de treinamento, manuais internos, normas/procedimentos e trabalhos científicos sobre diversos assuntos da profissão. Há também biblioteca virtual com materiais sobre legislações, diretrizes e especificações técnicas da profissão. Os depoimentos dos entrevistados (E2 e E3) indicam que ambas as bibliotecas são frequentemente consultadas pelos colaboradores (Oficiais e Praças).

Os depoimentos coletados (Entrevistados E4, E5 e E6) apontam que o sentimento de orgulho da profissão e o reconhecimento do trabalho pela comunidade são também fatores de incentivo à aprendizagem na organização. Os colaboradores têm orgulho da profissão, pois sabem que a sua função é necessária para o bem-estar da comunidade e que há reconhecimento pela população. Conforme o entrevistado E5, “nosso trabalho consiste no salvamento da comunidade”. Esse sentimento contribui para a sensação de realização profissional e para o desejo de obter novos conhecimentos. O trabalho do **CBMSC** requer experiência profissional e aprendizado constante, tanto para os tomadores de decisão como para os executores (bombeiros), e isto estimula o estabelecimento constante de metas de aprendizagem. Abaixo contém alguns depoimentos ilustrativos sobre fatores de influência na aprendizagem da organização.

“...em 1996 levamos um curso de especialização para os EUA, o Curso de Especialização de Bombeiros para Oficiais... o Estado não bancou a viagem de estudos, mas convencemos o grupo a fazer uma caixinha e eles bancaram sua própria viagem... valorizamos muito o processo de aprendizagem na nossa organização” **(E1, mestre em Engenharia Civil e 32 anos de serviço)**

“...há um perfil psicográfico desejado, com requisitos apontados já no edital de seleção da corporação... Há também requisitos do perfil psicotécnico e psicológico estabelecidos na fase da contratação...” **(E2, mestrado em Administração e 21 anos de serviço)**.

“Existe até incentivo financeiro para o estudo... o funcionário pode estudar no seu expediente... existe também um incentivo para pós-graduação, tanto especialização, mestrado ou doutorado... existe também biblioteca no centro de ensino com livros físicos e virtuais... se consegue hoje através da biblioteca monografias, trabalhos internos e os artigos científicos realizados por soldados, CFOs, capitães, majores e

coronéis... " (E5, pós-graduado em Administração e 24 anos de serviço).

Embora o processo de aprendizagem esteja atrelado aos fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional, há de se destacar que a CBMSC apresenta uma orientação para a aprendizagem. Esta orientação esta baseada nos motivadores financeiros e psicológicos, os quais são fundamentais na qualidade dos serviços prestados a comunidade.

4.5 Discussão dos resultados

O conhecimento e experiência individual dos colaboradores podem contribuir para a aprendizagem organizacional, mesmo que esta não resulte apenas da aprendizagem individual (SENGE, 1990; NONAKA; RYOKO, 2003). No **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina** (CBMSC), a aprendizagem organizacional decorre de um programa de aprendizagem corporativa, da disseminação interna de informações, de reuniões de trabalho, da avaliação do desempenho pós-eventos/ocorrências e da avaliação do desempenho pessoal. Confirmando as proposições de Antonello e Godoy (2011) sobre o contexto brasileiro, no **CBMSC** a aprendizagem se manifesta especialmente quando os colaboradores vivenciam situações-problema no dia-a-dia e se envolvem na análise de fatos/ocorrências e na identificação de possibilidades de melhorias para a organização.

No **CBMSC**, o processo de aprendizagem organizacional ocorre em diferentes níveis da organização, como afirmaram Prange (2001) e Pawlowsky (2001). No nível individual, no âmbito dos membros da organização, quando estes participam dos programas de formação e aperfeiçoamento, por exemplo. No nível grupal, na realização dos trabalhos, quando estes participam das atividades de integração, reuniões de trabalho, operações de atendimento e reuniões de avaliação pós-eventos, por exemplo. Grupos de colaboradores se deslocam para outras regiões/estados, e até para o exterior, para aprender novos conhecimentos e técnicas de trabalho. O aprendizado é construído com o apoio e incentivo dos dirigentes e de maneira formal, informal, presencial, interna, externa, individual, coletiva, explícita e tácita.

O Sistema de Comando em Operações é utilizado também como mecanismo de aprendizagem. Como propõem Bigley e Roberts (2001) e Jones (2013), ao final das grandes operações emergenciais, os gestores se reúnem com as equipes de trabalho para discutir as ações realizadas, aprender com a situação/ocorrência e identificar possibilidade de aperfeiçoamento. Como apontado por Bigley e Roberts (2001), o Sistema de Comando em Operações é um mecanismo que pode contribuir para a aprendizagem organizacional, mesmo nas atividades administrativas e gerenciais da organização.

No **CBMSC**, a aprendizagem organizacional ocorre também nas oportunidades de apresentação e implementação de ideias dos colaboradores. A política da organização é fomentar a geração de novas ideias, discussões internas e promover melhorias contínuas nos processos de serviços. Assim, a aprendizagem organizacional ocorre nas atividades do dia-a-dia, pela reflexão sistemática sobre ações realizadas e obstáculos/dificuldades enfrentados. Os colaboradores aproveitam o conhecimento interno disponível para desenvolver competências e conhecimento na profissão. Como apontaram Dierkes, Child e Nonaka (2003), esses fatores contextuais estão relacionados ao modelo de gestão da organização e tendem a influenciar positivamente na aprendizagem da organização.

Os resultados indicam também que o processo de aprendizagem no **CBMSC** acontece de forma constante, continuada e orientado para a prestação de serviços à comunidade. As

atividades de aprendizagem não são restritas aos cursos de formação e aperfeiçoamento, mas incluem até o sistema de avaliação do desempenho pessoal, conduzidos pelos instrutores de cursos e supervisores, conforme política da Divisão de Recursos Humanos (DIRH). A organização aprende também pela ampla disseminação interna de informações, pelo uso de bibliotecas, reuniões de trabalho, Intranet, murais internos, e-mail e informativos para os colaboradores. Outro mecanismo valorizado internamente é o *feedback* das chefias, como sugerem Padrón *et al.* (2014) e Chen *et al.* (2011). As chefias costumam dar retorno aos subordinados, uma prática fomentada até pelos próprios dirigentes da organização. Esse mecanismo de aprendizagem é bastante valorizado e as chefias o fazem mesmo quando há falta de tempo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou analisar a prática de gestão da aprendizagem organizacional do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. Para isso, a coleta de dados buscou caracterizar o Sistema de Comando em Operações (SCO) da organização; identificar as características do processo de aprendizagem organizacional; verificar os fatores de influência no processo de aprendizagem organizacional.

Sobre o Sistema de Comando em Operações (SCO), os resultados do estudo de caso revelaram que no CBMSC este sistema é um mecanismo de aprendizagem organizacional, estruturado em 5 fases (aquiescência, alerta, impacto, pós-impacto e reconstrução). Que o SCO contribui para o gerenciamento dos recursos (pessoas, agências, materiais e equipamentos), o dimensionamento das demandas da comunidade e o controle das missões/atendimentos nas operações de emergência. O sistema estabelece também que, ao final das grandes operações, os gestores devem se reunir com as equipes de atendimento para avaliar a operação/atendimento, trocar experiências e obter aprendizagem.

Com relação às características do processo de aprendizagem, os resultados revelaram que a aprendizagem ocorre quando da vivência de situações-problema, da análise de lacunas, fatos e ocorrências, e quando da introdução de melhorias contínuas nos processos de serviços e no desempenho da organização. Os principais componentes do processo de aprendizagem no CBMSC são programa de aprendizagem corporativa, disseminação interna de informações, reuniões de trabalho, avaliação do desempenho pós-eventos e avaliação do desempenho pessoal. Na organização, o processo de aprendizagem se manifesta na modalidade formal, informal, presencial, interna, externa, individual, coletiva, explícita e tácita. Os principais fatores de influência são: perfil dos colaboradores, forma de atuação dos dirigentes, Sistema de Comando em Operações (SCO) e a política de disseminação interna de informações.

Este estudo contribuiu para ampliar o conhecimento sobre processo de aprendizagem no contexto organizacional, algo ainda pouco estudada empiricamente no meio acadêmico, conforme Fernandes (2007). O estudo contribuiu também para fomentar a discussão sobre aprendizagem organizacional nas organizações públicas que prestam serviços de emergência no atendimento à comunidade. De acordo com Almeida, Freitas e Gonçalves (2008), esse é um setor de atividade que carece ainda de estudos sobre o tema. Além disso, os resultados do presente estudo contêm várias evidências empíricas sobre como o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina procede na gestão da aprendizagem organizacional nas operações de

emergência, algo que pode auxiliar em futuros estudos e no desenvolvimento de modelos de aprendizagem organizacional em organizações que prestam serviços de emergência.

Como limitações do estudo, destaca-se o fato de que os resultados não podem ser generalizados para as corporações de bombeiros militares do Brasil; e que o tema do estudo (aprendizagem organizacional em organizações públicas que prestam serviços de emergência) pode envolver outras dimensões e categorias de dados não investigadas. Como ocorre nos estudos qualitativos, o processo de análise está sujeito à subjetividade dos pesquisadores e pode conter falhas de interpretação. Assim, como direcionamento para futuros estudos, recomenda-se investigar a prática de aprendizagem organizacional em outras organizações públicas que prestam serviços de emergência; realizar estudos na forma de levantamento de campo para dimensionar a prática de gestão da aprendizagem organizacional nas corporações de bombeiros militar em Estados do Brasil; analisar comparativamente o processo de aprendizagem em organizações de diferentes portes ou Estados do Brasil; estudar a relação entre desempenho organizacional e a gestão da aprendizagem organizacional no contexto das organizações que prestam serviços de emergência.

REFERENCIAS

- ALMEIDA, A.; FREITAS, J.; GONÇALVES, A. **Processo de Aprendizagem Organizacional em Organizações Privadas de Saúde: Mito ou realidade?** Um estudo de caso em três hospitais de Juiz de Fora. Publicado nos anais do 32º Encontro da ANPAD 2008. Rio de Janeiro/RJ, 2008.
- ANTONELLO, C.; GODOY, A. **Aprendizagem organizacional no Brasil**. São Paulo: Bookman, 2011.
- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Organizational learning II: Theory, method, and practice**. Massachusetts: Addison Wesley, 1996.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo/SP: Edições 70, 2009.
- BIGLEY, G.; ROBERTS, K. The incident command system: High-reliability organizing for complex and volatile task environments. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 6, p. 1281-1299, 2001.
- CBMSC, Corpo De Bombeiros Militar De Santa Catarina. **Quem Somos, Missão**. Disponível em <http://www.cbm.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=64&Itemid=101>. Acesso em 03 de fev 2014.
- CHEN, A; ZHOU, L; LIU, B; CHEN, W. Theoretical analysis and experimental study on critical conditions of backdraft **Journal of Loss Prevention in the Process Industries**, v. 24, n. 5, p. 632-637, 2011.
- DAFT, R.; WEICK, K. Toward A model of organizations as interpretation systems. **Academy of Management Studies**, v. 9, n. 2, p. 284-295, 1984.
- DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- DIBELLA, A; NEVIS, E. **How Organizations Learn**. San Francisco, Jossey- Bass. Publisher, 1998.
- DIERKES, M.; CHILD, J.; NONAKA, I. **Handbook of organizational learning and knowledge**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

- DIMAGGIO, P.; POWELL, W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, 1983.
- DODGSON, M. Organizational learning: a review of some literatures. **Organization Studies**, v. 14, n. 3, p. 375-394, 1993.
- FERNANDES, A. **Tipologia da aprendizagem organizacional: teorias e estudos**. Lisboa: Livros Horizonte, 2007.
- FONTANELLA, B.; RICAS, J.; TURATO, E. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 17-27, 2008.
- GARCÍA-MORALES, V.; JIMÉNEZ-BARRIONUEVO, M.; GUTIÉRREZ-GUTIÉRREZ, L. Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. **Journal of Business Research**, v. 65, n. 7, p. 1040-1050, 2012.
- GARVIN, D. Building a Learning Organization. **Harvard Business Review**, p.78-91, 1993.
- GUIMARÃES, T.; CARTAXO, M. Aprendizagem e cultura nas organizações: um estudo em uma organização militar. **Encontro de Estudos Organizacionais**, v. 2, 2002.
- JONES, K. It's a plan! A look at the Hospital Incident Command System. **Ohio Nurses Review**, v. 89, n. 2, p. 5-5, 2013.
- KIM, D. **O elo entre a aprendizagem individual e a aprendizagem organizacional**. In: KLEIN, D.A. *A Gestão Estratégica do Capital Intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. p. 61-92.
- KRATCHMAN, J. **An investigation on the effects of firefighter counterflow and human behavior in a six-story building evacuation** 2007. 163f. Tese de Doutorado (Departmento of Fire Protection Engineering), University of Maryland, College Park, 2007.
- LAIRET, K.; LAIRET, J.; KING, B.; RENZ, E.; BLACKBOURNE, L. Prehospital burn management in a combat zone. **Prehospital Emergency Care**, v. 16, n. 2, p. 273-276, 2012.
- LI, Y.; CHEN, H.; LIU, Y.; PENG, M. Managerial ties, organizational learning, and opportunity capture: A social capital perspective. **Asia Pacific Journal of Management**, v. 31, n. 1, p. 271-291, 2014.
- LIMA, E. **Proposta de Integração e Sistematização da Educação Continuada para o Serviço Operacional no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. 2013. 54f. Monografia (Curso de Especialização em Gestão Pública com Ênfase à Atividade de Bombeiro Militar) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2013.
- MARQUARDT, M. **Building a learning organization: a system approach to quantum improvement and global success**. New York: McGraw-Hill, 1996.
- MORGAN, G. **Imagens da Organização**. São Paulo: Atlas, 1996.
- NADLER, D.; GERSTEIN, M.; SHAW, R. **Arquitetura organizacional: a chave para a mudança empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- NAEMT, National Association of Emergency Medical Technicians. **Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007.
- NONAKA, I.; RYOKO, T. The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 1, n. 1, p. 2-10, 2003.

- PADRÓN, R.; MONTAÑEZ, M.; PADRÓN, J.; LEYVA, P. Identificación de necesidades de aprendizaje sobre atención básica de urgencias y emergencias médicas en la Atención Primaria de Salud. **Educación Médica Superior**, v. 28, n. 1, p. 15-25, 2014.
- PAWLOWSKY, P. **The treatment of organizational learning in management science**. In: DIERKES, M. ANTAL, A. B.; CHILD, J.; NONAKA, I. (Ed.). **Handbook of organizational learning and knowledge**. Oxford: Oxford University Press, 2001. p. 61-88.
- PRANGE, C. **Aprendizagem organizacional: desesperadamente em busca de teoria?** In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAUJO, L. (Org.). **Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 41-63.
- PROBST, G.; BÜCHEL, B. **Organizational learning – the competitive advantage of the future**. London, Prentice Hall, 1994.
- ROMANEO, H.; SPERANDIO, J.; NARDELLI, M.; DINIZ, M. AUGUSTO M. Uma visão assistencial da urgência e emergência no sistema de saúde. **Revista Bioética**, v. 7, n. 1, p. 41 – 53, 2009.
- SANTOS-REYES, J.; BEARD, A. A systemic approach to managing safety. **Journal of Loss Prevention in the Process Industries**, v. 21, n. 1, p. 15-28, 2008.
- SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. England: Pearson Education, 2009.
- SENGE, P. **The fifth discipline field book: Strategies and tools for building a learning organization**. Danvers/USA: Crown Business, 1990.
- SHIPTON, H. Cohesion or confusion? Towards a typology for organizational learning research. **International Journal of Management Reviews**, v. 8, n. 4, p. 233-252, 2006.
- SMITH, J.; LEVY, M.; HSU, E.; LEVY, J. Disaster curricula in medical education: pilot survey. **Prehospital and Disaster Medicine**, v. 27, n. 5, p. 492-494, 2012.
- SWIERINGA, J.; WIERDSMA, A. **La Organización que Aprende**. Buenos Aires: Addison-Wesley Iberoamericana, 1995.
- VAILL, P. **Learning as a Way of Being**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1996.
- YIN, R. **Case study research: design and methods**. California/USA: Sage Publications, 2009.