

A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE ALAGOAS: ESTUDO DE CASO

Luiz Augusto de Medeiros Lira¹

RESUMO

Tomando por base o emprego da Educação a Distância no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas, a presente pesquisa se dedica à análise das particularidades na utilização desta modalidade em meio às capacitações da Corporação, desde o seu advento até os dias atuais, propondo estratégias viáveis em torno da otimização de seu uso. O trabalho foi desenvolvido ao nível de pesquisa descritiva, de natureza qualitativa e aplicada, pelo método do estudo de caso. Como técnicas de coleta de dados, recorreu-se às pesquisas bibliográfica, documental e eletrônica, além da observação participante. A experiência real vivenciada pelo pesquisador subsidiou a análise pormenorizada do caso em tela, atendo-se aos seguintes pontos: aspectos legais; estruturação e gestão; modelo pedagógico; processo pedagógico; recursos utilizados e profissionais envolvidos. Ao percorrer pelas minúcias do caso em questão, sugere-se a adoção de medidas institucionais para o aprimoramento de cada um dos tópicos analisados. Os resultados da pesquisa colaboram para o aperfeiçoamento da Educação a Distância no âmbito da instituição, de modo a repensar o modelo e as práticas educacionais até então adotadas.

Palavras-chave: Corpo de Bombeiros Militar. Educação a Distância. Gestão Educacional.

¹ Oficial do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas. Licenciado em Ciências Biológicas. Especialista em Segurança Ambiental, Pedagogia Estratégica, Gestão Educacional e Gerenciamento em Segurança Pública. Mestrando em Administração Pública. E-mail: luizaugustobm@gmail.com

DISTANCE EDUCATION IN MILITARY FIREFIGHTERS OF ALAGOAS: CASE STUDY

ABSTRACT

Based on the use of Distance Learning in the Military Fire Department from Alagoas, this research is dedicated to the analysis of the particularities in the use of this modality among the courses of the Corporation, since its advent to the present day, proposing strategies around the optimization of its use. The study was conducted at the level of descriptive, qualitative and applied research, by the case study method. The bibliographic, documentary and electronic research as well as participant observation were the data collection techniques. The real situation experienced by the researcher supported the detailed examination of the case in question, sticking to the following points: legal aspects; structuring and management; pedagogical model; pedagogical process; resources used and the professionals involved. To scroll through the minutiae of the case in question, it suggests the adoption of institutional measures for the improvement of each of the analyzed topics. The survey results collaborate to the improvement of distance learning within the institution, in order to rethink the model and educational practices until then adopted.

Keywords: Military Fire Department. Distance Learning. Educational Management.

1 INTRODUÇÃO

Consoante o art. 83 da Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, *o ensino militar é regulado por lei específica* (BRASIL, 1996). Em Alagoas, a Lei Estadual nº 6.568, de 06 de janeiro de 2005, que institui, na Polícia Militar e no

Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas (CBMAL), o Sistema de Ensino Militar, confere o embasamento legal para a condução de suas capacitações, desde a formação, aperfeiçoamento, especialização e treinamento do efetivo das Corporações Militares Estaduais (ALAGOAS, 2005).

A sociedade contemporânea, por sua vez, passa por um momento de transição social, que se reflete em mudanças significativas na forma de pensar e de fazer educação (KENSKY, 2012). Neste contexto, a Educação a Distância (EAD), certamente, representa a principal evolução das últimas décadas no que diz respeito à promoção de oportunidades educacionais (NUNES, 2009).

Ao adotarem a Educação a Distância em suas capacitações, explorando, adequadamente, sua vasta gama de recursos e potencialidades, as organizações públicas se permitem usufruir dos ganhos decorrentes da flexibilidade de tempo, lugar e métodos de aprendizagem, que, segundo a legislação brasileira (BRASIL, 2005), caracterizam a modalidade.

Há de se ressaltar, porém, a complexidade de desafios operacionais decorrentes da adoção da EAD no âmbito do serviço público, que residem em torno das tecnologias, conexões, mídias, metodologias, legislação acadêmica e de direitos autorais, à logística, à formação docente e das equipes técnicas interdisciplinares, carecendo, portanto, de criteriosa reflexão e engajamento dos gestores das organizações públicas que se dispõem a trabalhar com a modalidade (TEPERINO et al., 2006).

Nesta realidade, enquadra-se o processo de implementação da EAD no âmbito do CBMAL, a qual se mostra cada vez mais presente em meio aos cursos de formação, carreira e especialização da Corporação. Apesar de exitosa em diversos aspectos, a experiência com a modalidade traz à tona a clara necessidade de aprimoramento dos procedimentos, recursos, metodologias, legislações e profissionais a ela relacionados, o que justificou a realização da pesquisa em lide (LIRA, 2014).

Mediante um estudo de caso, o presente trabalho teve por objetivo analisar o emprego da Educação a Distância no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas, reconhecendo potencialidades e fragilidades na utilização desta modalidade em meio às capacitações da Corporação, desde o seu advento até os dias atuais, propondo estratégias viáveis em torno da otimização de seu uso.

Inicialmente, a revisão da literatura pertinente ao tema resgatou elementos significativos para a construção do embasamento teórico em torno da argumentação desenvolvida pelo pesquisador, além de fornecer subsídios indispensáveis à contextualização do caso analisado. Para tanto, foi estruturada em obediência à seguinte sequência temática: 1 - Fundamentos pedagógicos da Educação a Distância; 2 - Desafios para a implantação da Educação a Distância no Serviço Público; 3 - A Educação a Distância nas Corporações Militares do Brasil.

Em seguida, parte-se para uma análise pormenorizada dos dados obtidos, de modo a confrontar a situação atual com o status desejado para cada um dos tópicos analisados no presente estudo, a saber: 1 - Dos aspectos legais; 2 - Da estruturação e gestão; 3 - Do modelo pedagógico; 4 - Do processo pedagógico; 5 - Dos recursos utilizados; 6 - Dos profissionais envolvidos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Fundamentos pedagógicos da Educação a Distância

Imersa no que se entende por *Cibercultura*, termo formulado por LÉVY (2000), para designar o conjunto das técnicas, práticas, atitudes, maneiras de pensar e valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço, a

sociedade atual está delineada por uma nova forma de se relacionar e, por consequência, de aprender.

A cibercultura opera na teia de ligações sociais, econômicas e humanas, dando origem a um indivíduo ligado a milhões de outros, comunicando com eles, simultaneamente acendendo e criando conhecimento; partilhando e recebendo conhecimento; interagindo com o outro para aprender, ensinar e relacionar-se. Nestas possibilidades, de modificação, de *feedback* residem as vantagens da cibercultura (SILVA; PEREIRA, 2012: p. 35).

Neste contexto, a Educação a Distância assume papel relevante, sendo definida pela legislação brasileira, nos termos do Decreto Federal nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005, em seu art. 1º, da seguinte forma:

Modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005).

Mesmo com o advento do supracitado Decreto, responsável pela regulamentação da EAD no Brasil, *“as críticas e resistências ainda se propagam no meio acadêmico e na sociedade em meio ao grande desconhecimento do que seja a EAD, suas metodologias e potencialidades”* (SILVA; BIZERRIL; PEDREIRA, 2012: p. 173). Portanto, cabe ressaltar a necessidade de cautela quando se opta por um programa de Educação a Distância, pois a opção pela modalidade está atrelada a um conjunto de medidas institucionais, logísticas e pedagógicas das quais depende o sucesso do processo educativo, conforme destaca Nunes (2009):

Hoje em dia, um curso a distância já não é mais um curso de correspondência unidirecional, em que se enviam livros e outros textos pelo correio e se espera que o aluno já saiba estudar e aprender. É preciso cercar-se de uma multiplicidade de recursos para alcançar o êxito. Primeiro, mesmo em lugares em que uma das ênfases da escola é ensinar a aprender, desenvolvem-se materiais de

alta qualidade para ensinar a estudar; e, particularmente, a estudar sozinho. Além disso, combinam-se textos bem elaborados e adequados, vídeos, fitas de áudio, programas transmitidos pelo rádio e pela televisão e assistência de tutores em centros de apoio, nos quais se estabelecem relações entre os alunos e entre estes e seus tutores (NUNES, 2009: p.2).

Este processo de adoção institucional da EAD deve perpassar por toda a dinâmica componente da educação, conforme coloca Kenski (2002: p. 92), quando afirma que *“o amplo acesso e o amplo uso das tecnologias condicionam a reorganização dos currículos, dos modos de gestão e das metodologias utilizadas na prática educacional”*.

Primeiramente, a instituição deverá estar atenta aos preceitos teóricos que lhe subsidiarão na definição de um modelo educacional que lhe permita aproveitar ao máximo das potencialidades da EAD, sem se desvincular da natureza e dos objetivos da organização. Neste sentido, segundo Teperino e colaboradores (2006), a definição desse modelo precisa ser precedida por avaliações diagnósticas em torno da linha didático-pedagógica da organização em cursos presenciais, identificando quais são os pilares que a sustentam para, em seguida, adaptá-los à modalidade EAD.

Há de se considerar, ainda, a necessidade de se caracterizar o público alvo das ações educacionais da organização. Ao lidar com um aluno adulto, por exemplo, que goza de um estilo particular de aprendizagem, devem ser considerados os preceitos da Andragogia², com metodologia centrada no aluno e ênfase na aprendizagem ativa.

Aprendizagem ativa ocorre quando o aluno interage com o assunto em estudo – *ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando* – sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo de forma passiva do professor. Em um ambiente de aprendizagem ativa, o professor atua como *orientador, supervisor,*

²Arte e a ciência de orientar adultos em seu processo de aprendizagem com foco em suas experiências de vida (KNOWLES *apud* ALMEIDA, 2009).

facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única de informação e conhecimento (BARBOSA; MOURA, 2013).

Tomando por base as considerações anteriores, o Quadro seguinte apresenta, de maneira sistemática, os principais elementos a serem considerados na proposição de um modelo pedagógico para Educação a Distância.

Figura 1 – Quadro dos Aspectos fundamentais de um modelo pedagógico para EAD

Organização curricular proposta	Compreende os objetivos, o conteúdo, a metodologia de trabalho, os materiais a serem desenvolvidos e as atividades propostas. Inclui o desenho de modelo próprio e a definição das mídias a serem empregadas para o desenvolvimento do conteúdo.
Acompanhamento tutorial	Inclui o desenho de modelo próprio, a definição das mídias a serem empregadas para o desenvolvimento do conteúdo, as de comunicação entre alunos e tutores, associadas ao acesso às tecnologias existentes, se o contato será por telefone, e-mail, fax, correio ou utilizando um Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA.
Modelo de avaliação	Adequado aos princípios e características do aluno adulto.
Modelo de gestão acadêmica e tecnológica	Compreende estrutura e princípios que norteiam as ações educacionais da instituição e que possam fazer frente às condições colocadas pela modalidade a distância.
Definição da equipe multidisciplinar	Composta por profissionais de diversas áreas, que possam atender o que o processo ensino-aprendizagem a distância requer.

Fonte: Teperino et al. (2006)

2.2 Desafios para a implantação da Educação a Distância no Serviço Público

Independentemente do modelo adotado, o sucesso da EAD em qualquer organização está intrinsecamente relacionado ao esmero conferido ao

gerenciamento do projeto pela instituição. Corroborando, Spanhol (2009) afirma que o planejamento é o fio condutor nessa modalidade de ensino-aprendizagem, pois o estudante é o centro do processo, o que exige ainda mais atenção aos detalhes em todas as etapas do ciclo de vida do projeto, que, segundo o autor, subdivide-se em: Concepção (I); Planejamento (II); Execução (III); Controle (IV); Fechamento (V).

Por Concepção (I), entende-se como a fase inicial do projeto, onde a proposta é gerada, identificando-se necessidades e oportunidades, de modo a prover uma espécie de diagnóstico; no Planejamento (II), o projeto deve ser estruturado, trazendo à tona todos os detalhes necessários à sua operacionalização; a Execução (III) é a fase de aplicação prática de tudo o que foi planejado, sendo, paralelamente, submetida ao Controle (IV), que propõe ações corretivas, se necessário; Fechamento (V) é a fase final, dedicada à avaliação do projeto, produção de documentos e relatórios (SPANHOL, 2009).

Por sua vez, Teperino e colaboradores (2006) estabelecem que o processo de implantação da EAD em uma organização deve se dar em obediência às etapas dispostas no Quadro a seguir:

Figura 2 – Quadro de Processo completo para metodologia em EAD

Nº	ETAPA	AÇÕES/OBSERVAÇÕES
01	Levantamento de dados	Análise da demanda de capacitação na organização
02	Planejamento e especificação dos conteúdos	Estabelecimento do público-alvo, tecnologias, carga-horária, conteúdos e demais detalhes do curso
03	Oficinas de construção de conteúdos	Precedida de pesquisa e baseada em um roteiro norteado pelos objetivos do curso
04	Construção dos programas/cursos	Orientados pela equipe pedagógica, os autores devem se utilizar de linguagem apropriada a EAD
05	Testes/homologação	Avaliação da aplicabilidade do curso, sobretudo do ponto de vista do suporte tecnológico

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco
Seção 3 – Anais de Eventos Técnicos-Científicos
XVII Seminário Nacional de Bombeiros – João Pessoa PB
Vol.03 Nº08 - Edição Especial XVII SENABOM - ISSN 2359-4829
Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammae.com>.

06	Piloto	Aplicação do curso com pessoas semelhantes ao público-alvo, com vistas à realização de ajustes
07	Capacitação de tutores/instrutores	Ambientação dos docentes ao modelo pedagógico e ao conteúdo do curso
08	Execução	Aplicação prática do que foi planejado, permitindo a vivência da dinâmica entre todos os participantes do processo - docentes, alunos, gestores e equipe técnica
09	Avaliação e adaptação	Mapeamento do processo educacional, identificando os avanços e aspectos a melhorar da solução educacional

Fonte: Teperino et al. (2006)

Todavia, há de se ressaltar que, para a obtenção de efetividade neste projeto educacional, vários desafios devem ser transpostos no âmbito da instituição, quer seja de ordem operacional - tecnologias, metodologia, legislação e formação de equipe técnica - ou até mesmo cultural.

No que diz respeito às tecnologias, pode-se afirmar que constitui um elemento indispensável à interatividade em EAD. Sobre isso, Kenski (2012) afirma que “*os ambientes digitais oferecem novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação entre mestres e aprendizes*”. Além disso, sobre a plataforma tecnológica se fundamentam as mais atuais vertentes da modalidade, com sua multiplicidade de recursos e ferramentas, que, segundo Silva (2012), atualmente pode ser representada pela Web 2.0.

A história da *web* tem apenas 21 anos de vida, mas a velocidade que as transformações ocorrem já conhece dois tempos: a *web* 1.0, nos primeiros 10 anos (década de 90), direcionada para a informação e comunicação, nomeadamente com a criação do correio eletrônico (*e-mail*) e dos portais de informação (Yahoo em 1994; Google em 1998, referindo os dois motores de pesquisa, e a *web* 2.0 (a partir do ano 2000), virada para a interação com a criação de interfaces que valorizam a interação social (*blogger, wiki, hi5, Orkut, Facebook, YouTube, Twitter* etc.), fazendo da *web* uma rede social vital de crucial importância na sociedade contemporânea pelo número de pessoas e atividades envolvidas (SILVA, 2012: p.33).

Em Educação a Distância, a metodologia goza de particularidades que não podem ser desconsideradas no transcorrer do projeto educacional.

A educação a distância não está ancorada nos mesmos moldes metodológicos dos cursos presenciais. Na metodologia de cursos a distância, o foco não está no conhecimento do professor – como em muitos casos no ensino presencial – mas na própria pessoa do aluno, que não pode esperar o dia da tutoria presencial para ler e aprender todo o conteúdo de um módulo (TEPERINO et al, 2006: p. 25).

A avaliação, por exemplo, deve-se ser vista como “*um processo dinâmico, aberto e contextualizado, que ocorre num período, não sendo uma ação pontual e isolada*” (POLAK, 2009: p.154).

Apesar da solidez proporcionada pelo já mencionado Decreto Federal nº 5.622/2012, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, considerado a espinha dorsal da EAD no Brasil, as organizações deverão se preocupar em prover sua legislação acadêmica interna em torno do desenvolvimento da modalidade, tendo em vista que “*os cursos à distância têm singularidades não previstas na legislação que regulamenta os cursos presenciais*” (TEPERINO et al., 2006: p. 26).

Para a materialização efetiva de um projeto educacional em EAD, a instituição deverá dispor de uma equipe técnica multidisciplinar para atender as diversas demandas pedagógicas, tecnológicas e gerenciais relacionadas ao evento. A título de exemplo, Spanhol (2009) menciona a estrutura organizacional do Laboratório de Educação a Distância (LED) da Universidade Federal de Santa Catarina, composto pelas seguintes figuras, cada uma com atribuições particulares: Supervisor Pedagógico; Supervisor Técnico; Supervisor de Processos; Supervisor Administrativo; Desenhista Instrucional; Professor/conteudista; Editor, revisor e diagramador; Tutor; Monitor; Técnico do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Há de se considerar, ainda, a necessidade de capacitação inicial e continuada de cada um dos membros desta equipe, de modo a prover-lhes das

competências necessárias ao desenvolvimento de suas funções, conforme sustenta Chiavenato (2010):

Além da preocupação com informação, habilidades, atitudes e conceitos, o treinamento está sendo fortemente inclinado a desenvolver certas competências desejadas pela organização. O treinamento por competências se baseia em um prévio mapeamento das competências essenciais necessárias ao sucesso organizacional (CHIAVENATO, 2010: p. 368).

No que diz respeito aos desafios culturais, Teperino e colaboradores (2006) apontam que estes residem em questões como o tempo e a atenção especial que deve ser dada à produção de material didático, a adaptação dos docentes e discentes à modalidade, além da transposição de programas de capacitações presenciais para a EAD. Ademais, o autor ressalta a existência de entraves ainda mais evidentes em organizações públicas, bastante tradicionalistas e burocratizadas, como a desmotivação de servidores, as dificuldades tecnológicas e a carência de qualificação das equipes envolvidas no projeto.

2.3 A Educação a Distância nas Corporações Militares do Brasil

Em obediência à tendência de implantação da EAD nas organizações no Brasil, as tradicionais instituições militares, a exemplo do Exército Brasileiro, passaram a aderir à modalidade enquanto solução educacional. A Escola de Comando e Estado-Maior (ECEME), por exemplo, destinada a preparar oficiais superiores para o exercício de funções no mais alto escalão da força terrestre, recorre a EAD na estrutura de todos os seus cursos de pós-graduação (AZEVEDO; BORGES; NARDUCCI, 2009).

Na Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP), a incorporação da EAD se iniciou no ano de 1998, dando-se através da Instrução Continuada de Comando (ICC). No ano seguinte, foi criada a Seção de EAD, hoje

correspondente à Seção de Tecnologia Educacional da Diretoria de Educação e Cultura (DEC). Atualmente, a modalidade é amplamente utilizada na Corporação, que goza de pleno arcabouço legal e de um curso de formação de tutores, no âmbito da própria instituição, medidas essenciais para a consolidação do projeto (BERBEL; ROSAS; RIBEIRO, 2015).

Boa parte dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil já se utilizam da modalidade em suas capacitações. No Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), por exemplo, a EAD foi implantada no ano de 2004, como metodologia alternativa para o Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS). Desde então, o emprego da Educação a Distância passou a ser uma política de comando, constando, inclusive, no planejamento estratégico daquela Corporação (DUTRA, 2007).

Atualmente, o CBMSC se utiliza da modalidade em larga escala nos cursos de formação, aperfeiçoamento e especialização, bem como nas instruções de manutenção. Dispõe, também, de um curso de capacitação para a docência no seu Ambiente Virtual de Aprendizagem (CBMSC, 2016).

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da Pesquisa

O desenvolvimento do trabalho, quanto à abordagem do problema, deu-se ao nível de Pesquisa Qualitativa que, segundo Minayo (2001), preocupa-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado, considerando um universo de significados que não podem ser restringidos à operacionalização de variáveis. Quanto à natureza, classifica-se como Pesquisa Aplicada, por gerar conhecimentos para aplicação prática, voltados à solução de problemas específicos e envolvendo verdades e interesses locais (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Quanto aos objetivos, é tido como Pesquisa Descritiva, que,

segundo Gil (2006), dedica-se à *descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência*.

Como método de pesquisa, recorreu-se ao Estudo de Caso que, para Yin (2010) “*é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos*”. Desse modo, considerando a EAD como fenômeno contemporâneo dentro do contexto do sistema de ensino no âmbito do CBMAL, o método mostra-se plenamente aplicável.

3.2 Campo de Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em torno da Educação a Distância no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas, gerida, atualmente, pela Superintendência de Ensino e Pesquisa (SEP).

3.3 Técnicas de Coleta de Dados

Inicialmente, as Pesquisas Bibliográfica, Documental e Eletrônica colaboraram no delineamento da presente pesquisa, possibilitando, através da análise de livros, artigos, legislações, documentos, relatórios e sites, uma contextualização pertinente do problema, a proposição da metodologia e a caracterização do caso analisado. Segundo Gil (2006: p.96), “*a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao pesquisador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente*”.

Como alternativa metodológica para o diagnóstico das peculiaridades do caso analisado, optou-se pela observação, apresentando como principal vantagem a de que os fatos são percebidos diretamente no contexto

investigado, sem qualquer intermediação (GIL, 2006). Tomou-se proveito, para tanto, da própria experiência vivenciada pelo pesquisador ao longo de sua atuação como docente e gestor da EAD no CBMAL no período de 2013 aos dias atuais, recorrendo aos seus registros pessoais, além dos dados disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Corporação.

No caso em questão, por se tratar de uma modalidade de observação em que o autor não figurou, simplesmente, como um observador passivo, a técnica é considerada como observação participante, podendo-se assumir vários papéis na situação do Estudo de Caso, participando, de fato, do evento estudado. Sua utilização, portanto, possibilita algumas oportunidades incomuns para a coleta de dados, permitindo um retrato mais preciso do fenômeno estudado (YIN, 2010).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento do estudo em lide se ateu aos pontos julgados como de maior relevância em torno do emprego da Educação a Distância no âmbito do CBMAL. Ao longo do presente capítulo, cada um destes aspectos passará a ser tratado de maneira particular, de modo que seja confrontada a situação atual com o status desejado para cada um dos tópicos a seguir analisados.

4.1 Dos aspectos legais

A Lei Federal nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seu art. 83, preconiza que “*o ensino militar é regulado em lei específica (grifo nosso), admitida a equivalência de estudos, de acordo com as normas fixadas pelos sistemas de ensino*” (BRASIL, 1996). Em Alagoas, esta função é cabível a Lei Estadual nº 6.568/2005, que institui na

Polícia Militar e no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Alagoas o Sistema de Ensino Militar.

Analisando o escopo da supracitada legislação estadual, em nenhum momento há qualquer menção à Educação a Distância enquanto possibilidade educacional em meio ao Sistema de Ensino Militar do Estado de Alagoas. Na verdade, não consta, sequer, uma definição ou um rol de opções de modalidades passíveis de serem adotadas nos processos de ensino. O que se percebe é que a preocupação maior da referida Lei se dá em torno da estruturação geral dos cursos ofertados pelas Corporações Militares Estaduais, não se atendo a minúcias pedagógicas e demais aspectos educacionais.

No âmbito do CBMAL, a normatização de ensino vigente é composta, basicamente, pelos seguintes instrumentos:

- Regulamento Disciplinar Escolar do CFAE³ (aprovado pela Portaria nº 028/2007 - GCG, publicada no BGO⁴ nº 167, de 05 de setembro de 2007);
- Norma Geral de Ação do CFAE (aprovado pela Portaria nº 029/2007 - GCG, publicada no BGO nº 169, de 10 de setembro de 2007);
- Manual do Aluno (aprovado pela Portaria nº 030/2007 - GCG, publicada no BGO nº 174, de 17 de setembro de 2007);
- Manual do Docente (aprovado pela Portaria nº 031/2007 - GCG, publicada no BGO nº 175, de 18 de setembro de 2007);
- Manual de Orientação para Elaboração de Provas (aprovado pela Portaria nº 032/2007 - GCG, publicada no BGO nº 175, de 18 de setembro de 2007).

³ Centro de Formação, Aperfeiçoamento e Especialização - Denominação dada, à época, ao setor responsável pelo ensino na Corporação.

⁴ Boletim Geral Ostensivo - Meio de publicação legal dos atos administrativos no âmbito do CBMAL.

Em nenhuma das normas supracitadas - implantadas no ano de 2007, antes do advento da EAD no CBMAL - consta qualquer previsão de utilização da Educação a Distância em meio às capacitações da Corporação. Diante desta clara lacuna da legislação, coube ao respectivo Plano ou Projeto Pedagógico dos Cursos fazer constar a previsão de utilização da Educação a Distância como alternativa metodológica, sendo tal procedimento até então utilizado como forma de proporcionar um mínimo de base legal ao emprego da modalidade.

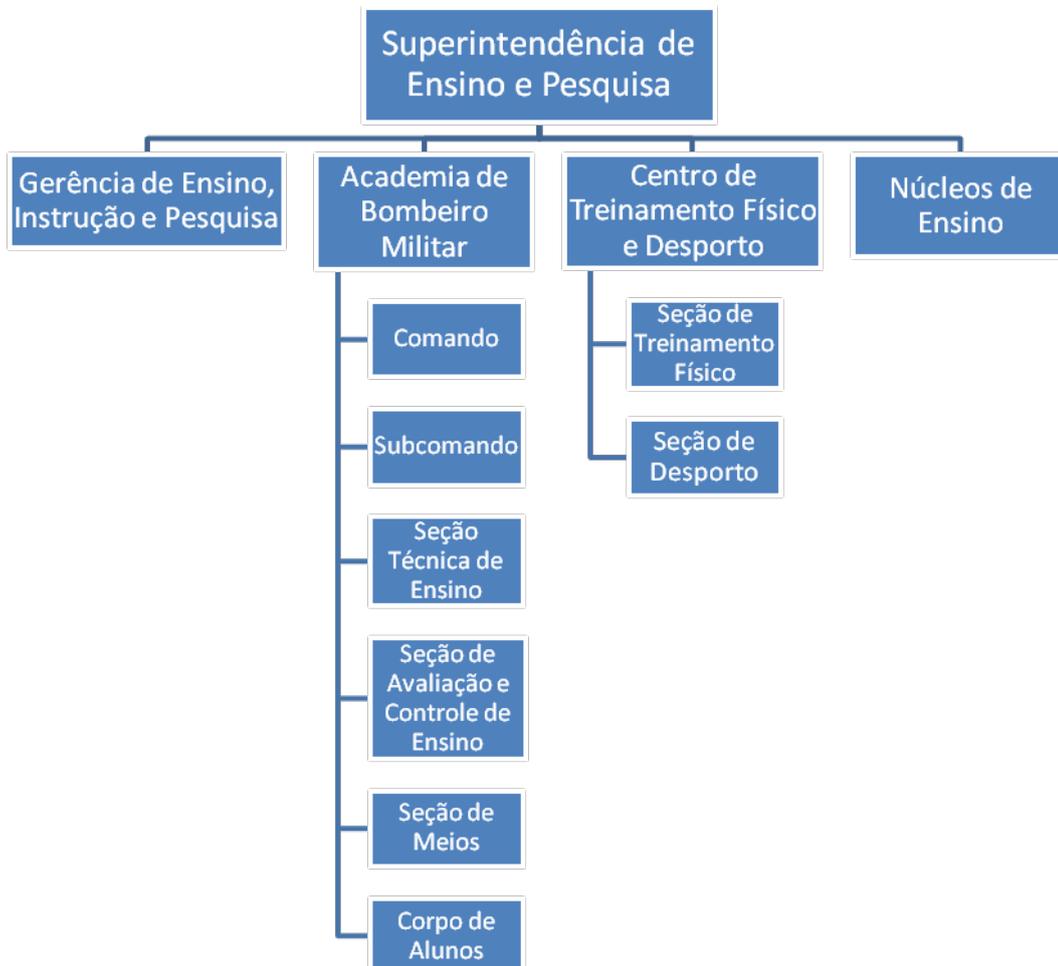
Diante desse quadro, torna-se evidente a necessidade de atualização dos instrumentos normativos supracitados, desde a Lei Estadual nº 6.568/2005 a todo o conjunto de normas de ensino do CBMAL, com vistas à devida previsão legal, regulamentação e adequação às peculiaridades da EAD enquanto alternativa educacional, corroborando com Teperino e colaboradores (2006).

4.2 Da estruturação e gestão

A Lei Estadual nº 7.444/2012 dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas, estabelecendo, dentre outras questões, os Órgãos de Direção da Corporação, incluindo-se a Diretoria de Ensino, incumbindo-lhe o *estudo, o planejamento, a supervisão e o controle das atividades de ensino e capacitação profissional da Instituição* (ALAGOAS, 2012).

O atual Governo Estadual, por sua vez, por intermédio da Lei Delegada nº 047/2015 instituiu o modelo de gestão da Administração Pública Estadual do Poder Executivo, propondo uma reorganização de seus órgãos subordinados, dentre eles o CBMAL e seus setores. A Diretoria de Ensino passa, então, a ser chamada Superintendência de Ensino e Pesquisa (SEP), dispondo da seguinte estrutura:

Figura 3 - Organograma da Superintendência de Ensino e Pesquisa.



Fonte: Adaptado de Alagoas (2015).

Nota-se, portanto, a inexistência de uma seção específica para lidar com a Educação a Distância na Corporação, a exemplo do que ocorre na PMESP, conforme mencionado por Berbel, Rosas e Ribeiro (2015), condição que se postula como ideal. Na situação atual, o CBMAL não dispõe de estrutura ou pessoal específico para lidar com a gestão da EAD, sendo tal atribuição desempenhada pelos Oficiais e Praças da SEP, cumulativamente com seus demais encargos e funções.

4.3 Do modelo pedagógico:

A análise do histórico dos cursos até então realizados pelo CBMAL que, de alguma forma, empregaram a EAD em sua metodologia, revela que não existe, até então, um modelo pedagógico padrão na utilização da modalidade.

Os primeiros registros apontam à composição de uma grade curricular mista, resultante de disciplinas presenciais, geridas e ministradas pelo CBMAL, em conjunto com disciplinas à distância, por meio dos cursos da Rede EAD da Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp), ofertados através do Módulo Academia, que possibilita a formação de turmas fechadas. Esta prática foi constatada no Curso de Formação de Praças (CFP) e no Curso de Habilitação de Oficiais Administrativos e Especialistas (CHOAE), ambos realizados no ano de 2010.

A utilização pioneira da plataforma MOODLE⁵ (*Modular Object-Oriented Dinamic Learnig Environment*), que marca o advento do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do CBMAL, ocorreu no ano de 2011, junto ao Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS). Na ocasião, além do AVA próprio, recorreu-se, também, aos cursos da Rede EAD/Senasp, bem como às disciplinas presenciais.

Já na edição 2013 do CAS, o AVA do CBMAL passa a ser adotado com exclusividade para o desenvolvimento da parte online do curso, que, desta vez, é organizado em 04 (quatro) ciclos, sendo ofertado um grupo de disciplinas em cada um deles, em regime semipresencial. Assim, além das atividades à distância, realizadas junto ao AVA, cada disciplina dispõe de, ao menos, uma aula presencial, além do encontro destinado à avaliação final da disciplina. Este mesmo modelo se repetiu na edição 2015 do referido curso, além de ter sido

⁵Software livre, de apoio à aprendizagem, largamente utilizado como AVA em cursos à distância nas mais diversas organizações.

utilizado no Curso de Formação de Praças 2014, ofertado em regime especial para apenas um aluno, ingresso por via judicial.

O planejamento pedagógico do CHOAE 2014/2015 fez constar, pela primeira vez, a previsão de flexibilização da carga-horária do curso em até 20% para a modalidade EAD, a critério docente. Além disso, há registros da utilização do AVA como suporte à comunicação entre o corpo discente e a coordenação do curso, mostrando-se bastante proveitoso para ações como a divulgação de documentos, informes, avaliação de docentes, dentre outras.

A implementação da EAD junto aos cursos de especialização da Corporação se deu no ano de 2015. O Curso de Atendimento Pré-Hospitalar para Guarda-Vidas (CAPHGV) foi realizado em regime semipresencial, onde, paralelamente às atividades online, foram realizadas instruções presenciais, sobretudo acerca dos conteúdos de natureza prática. No mesmo ano, o Curso Básico de Salvamento Aquático (CBSA), também semipresencial, possibilitou a oferta de uma disciplina totalmente à distância, enquanto as outras duas, de caráter predominantemente prático, também recorreram ao AVA como recurso de apoio. A capacitação foi novamente ofertada em 2016.

Por fim, também em 2016, a primeira edição do Curso de Resgate em Áreas Inundadas (CRAI) recorreu a EAD como alternativa educacional, sendo que, desta vez, o modelo se deu em duas fases distintas. A primeira delas, com duração de uma semana, foi ofertada em regime semipresencial, alternando aulas teóricas presenciais com as atividades junto ao AVA. A segunda fase, com a mesma duração, foi exclusivamente presencial, com ênfase nos conteúdos de natureza prática.

Percebe-se, assim, uma falta de definição quanto a um (ou mais) modelo (s) pedagógicos adequados à realidade educacional do CBMAL, o que, certamente, permitiria o aperfeiçoamento contínuo do planejamento, execução e gestão das capacitações, nos moldes estabelecidos por Teperino e colaboradores (2006), no Quadro 1.

4.4 Do processo pedagógico

Tomando por base as etapas do processo pedagógico em EAD, proposto por Teperino (2009) no Quadro 2, traça-se, a seguir, um paralelo com a situação atual da modalidade no âmbito do CBMAL.

A etapa nº 1, correspondente ao Levantamento de Dados, ocorre a partir do recebimento da demanda de capacitação, dando-se tanto em obediência às solicitações externas ao setor de ensino, quanto aquelas idealizadas no próprio âmbito da SEP. A depender da natureza do curso, os dados necessários são obtidos junto a gestão de recursos humanos, às unidades operacionais relacionadas à proposta, ao pessoal especialista ou mesmo através de pesquisa livre.

O Planejamento e Especificação dos Conteúdos, que consiste na etapa nº 2, é realizado pela equipe técnica de ensino, subsidiada por especialistas na temática do curso. Toma-se proveito, para tanto, da experiência vivenciada em capacitações semelhantes, realizadas por integrantes do CBMAL, normalmente em outras Corporações.

Nas etapas de nº 3 e 4, relacionadas à construção dos conteúdos, os docentes são orientados pela equipe pedagógica sobre a preparação do AVA, desde a seleção e elaboração dos conteúdos à proposição das atividades avaliativas. Não existe, assim, a figura do conteudista ou mesmo uma capacitação específica dos docentes para a produção deste material didático.

Os testes/homologação, correspondente à etapa nº 5, não são realizados em um momento específico do processo. Ocorre que, durante o planejamento e execução do curso, os problemas constatados são repassados ao setor de Tecnologia da Informação (TI) da Corporação para os ajustes necessários, que dispõem de pessoal para o suporte devido. Por sua vez, a etapa nº 6 - Piloto - não é realizada.

A etapa nº 7, que diz respeito à Capacitação de Instrutores, a cargo da equipe técnica de ensino da SEP, ocorre através de encontros junto aos docentes, onde se repassam as informações de caráter geral sobre o funcionamento do curso e quanto ao manuseio do AVA. Não há exigência, porém, de uma capacitação específica em EAD para o exercício da docência online, fato que será abordado mais adiante.

Segue-se, então, para a Execução do curso, etapa nº 08 do processo, momento que se põe em prática todas as ações previamente planejadas. No CBMAL, esta etapa é precedida de uma aula inaugural, onde os discentes são apresentados aos detalhes de funcionamento do curso, além de serem orientados sobre a utilização do AVA. Além disso, a Execução é submetida ao acompanhamento da equipe técnica da SEP.

Por fim, o curso deve ser submetido aos procedimentos da etapa nº 9 - Avaliação e adaptação. No caso em questão, isto ainda se restringe ao preenchimento do formulário de avaliação das disciplinas, realizado pelos discentes no próprio AVA. Não há registros de mapeamento do processo educacional, tido como essencial, nem mesmo de um momento posterior de discussão entre a equipe técnica e o corpo docente com vistas ao feedback da experiência e aprimoramento do processo.

4.5 Dos recursos utilizados

No advento da EAD no CBMAL, quando recorria, unicamente, aos cursos da Rede EAD/Senasp como alternativa metodológica, é evidente que os recursos utilizados correspondiam àqueles disponíveis nesta plataforma, a saber: fóruns, chats, vídeo-aulas, mensagens, quadro de avisos, leitura dos módulos e material complementar. Além disso, como responsável pela mediação do processo de ensino-aprendizagem, existe a figura do tutor, profissional designado pela Senasp, geralmente especialista na temática do

curso.

Passando a utilizar seu próprio AVA, tomando por base a plataforma MOODLE, recorreu-se, então, a sua diversidade de ferramentas pedagógicas, dentre elas: fóruns, chats, tarefas, wikis, glossários, leitura de textos etc. Neste caso, ao instrutor designado compete a função de mediação do processo de ensino-aprendizagem, além da responsabilidade por disponibilizar o material didático que julgar conveniente, não havendo, portanto, um padrão da instituição ou uma equipe de conteudistas responsável por tal incumbência.

Constata-se, então, a necessidade de aperfeiçoamento e ampliação do leque de recursos didáticos até então utilizados nos cursos EAD do CBMAL. Por exemplo, dada a natureza prática de boa parte dos conteúdos abordados, a incorporação de vídeo-aulas, com demonstração dos procedimentos operacionais, colaboraria para o desenvolvimento das competências almejadas nas capacitações. Além disso, o estabelecimento de um padrão para a produção dos materiais didáticos, nos moldes adequados para a EAD e, de preferência, geridos por pessoal especializado, trará ganhos significativos na qualidade dos cursos ofertados, à medida que facilitará a aprendizagem.

4.6 Dos profissionais envolvidos

No que diz respeito à equipe técnica responsável pela gestão dos cursos EAD no âmbito do CBMAL, como já mencionado no corpo do presente trabalho, resume-se, basicamente, ao pessoal da SEP, na figura de seus Oficiais e Praças, que utilizam de seu conhecimento empírico ou decorrente de experiência externas à Corporação. Não há registros da existência de funções exclusivamente voltadas à gestão da EAD na instituição. Além disso, nenhuma capacitação na área foi ofertada ao pessoal atualmente responsável pelo exercício de tais funções.

Observando a proposta organizacional mencionada por Spanhol (2009),

nota-se a fragilidade da estrutura administrativa do projeto na Corporação. As atribuições dos dez papéis apresentados no modelo supracitado são desempenhadas, por vezes, de maneira empírica, sem formação específica na área. Inexiste, por exemplo, um curso de formação de tutores, tido como pré-requisito em várias instituições para o desempenho da função docente, a exemplo da PMESP, fato citado por Berbel, Rosas e Ribeiro (2015).

5 CONCLUSÃO

Ao optar pela EAD como alternativa educacional para os diversos cursos da Corporação, o Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas possibilitou a extensão do seu rol de capacitações, em virtude da otimização de tempo, recursos e de pessoal. Todavia, dada a incorporação recente e, por vezes, irrefletida, da referida modalidade de ensino no âmbito da instituição, torna-se evidente a necessidade de aprimoramento dos diversos aspectos a ela relacionados.

Neste sentido, o presente estudo se dispôs a analisar o emprego da Educação a Distância no âmbito do CBMAL, reconhecendo potencialidades e fragilidades na utilização desta modalidade em meio às capacitações da Corporação, desde o seu advento até os dias atuais, propondo estratégias viáveis em torno da otimização de seu uso.

Tomando proveito do entendimento teórico e das diretrizes legais existentes acerca da temática, apresentadas no decorrer da presente pesquisa, tornou-se possível a compreensão geral sobre o atual contexto em que figura a Educação a Distância, evidenciando sua importância como prática institucional.

A experiência real vivenciada pelo pesquisador enriqueceu sobremaneira a construção da argumentação desenvolvida. A partir da imersão direta no contexto investigado, a observação participante viabilizou a coleta de

dados sem intermediações, fundamentando a análise pormenorizada apresentada no decorrer do trabalho.

Através da reflexão sobre os aspectos analisados, o estudo contribui para o aperfeiçoamento da Educação a Distância no âmbito da instituição, de modo a repensar o modelo e as práticas educacionais até então adotadas. Para tanto, de maneira a colaborar com a reorganização do projeto pela Corporação, sugere-se a adoção das medidas trazidas ao longo do presente estudo.

Inicialmente, a atualização do arcabouço normativo afeto à temática possibilitará maior solidez no desenvolvimento da modalidade pelo CBMAL. Da mesma forma, a definição de um ou mais modelo (s) pedagógico (s), com etapas delineadas e processos mapeados, permitirá o aperfeiçoamento contínuo do planejamento, execução e controle das capacitações, subsidiando, inclusive, a implementação de um programa de gestão da qualidade em EAD.

A criação de uma seção de EAD em meio à estrutura de ensino do CBMAL, alocando pessoal específico, possibilitará uma gestão especializada da temática, resultando em benefícios em torno do aprimoramento do emprego da modalidade. O sucesso da medida, porém, depende de ações paralelas, como a capacitação da equipe técnica responsável pela gestão do projeto.

Cabe, ainda, especial atenção aos profissionais envolvidos com a docência em EAD na instituição. A implementação de um curso de formação de tutores, por exemplo, possibilitará o desenvolvimento das competências necessárias para o desempenho didático adequado à modalidade.

No que diz respeito aos recursos didáticos, a pesquisa enalteceu a necessidade de aperfeiçoamento e ampliação do leque metodológico até então utilizado nos cursos que recorrem à modalidade. Paralelamente, o estabelecimento de um padrão para a produção dos materiais didáticos, nos moldes adequados para a EAD, possibilitará um salto significativo de qualidade nas capacitações, otimizando, assim, o processo de ensino-aprendizagem.

Face às considerações apresentadas no decorrer da presente pesquisa, ao percorrer pelas minúcias do caso analisado, o presente estudo colabora, em primeiro plano, para o aprimoramento das práticas educacionais desenvolvidas pela instituição, que, ao final, resultarão em benefícios para toda a sociedade, em decorrência da qualificação dos serviços prestados pela Corporação.

6 REFERÊNCIAS

ALAGOAS. Lei delegada nº 47, de 10 de agosto de 2015. Institui o modelo de gestão da Administração Pública Estadual do Poder Executivo e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Alagoas**. Disponível em: <<http://www.controladoria.al.gov.br/legislacao/leis-delegadas/Lei%20Delegada%202015.pdf>>. Acesso em: 25Out2016.

_____. Lei estadual nº 6.568, de 6 de janeiro de 2005. Institui na Polícia Militar e no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Alagoas o Sistema de Ensino Militar e dá outras providências. **Portal do Gabinete Civil do Estado de Alagoas**. Disponível em: < <http://www.gabinetecivil.al.gov.br/legislacao/leis/leis-ordinarias/2005/lei-ordinaria-6568> > Acesso em: 07 set. 2016.

_____. Lei estadual nº 7.444, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Alagoas e dá outras providências. **Intranet CBMAL**. Disponível em:<[http://intranet.cbm.al.gov.br/arquivos/legislacao/organizacao%20basica/Lei%20n%C2%BA%207.444%20\(%20NOV%20A%20LOB\)%20de%20dezembro%20de%202012.pdf](http://intranet.cbm.al.gov.br/arquivos/legislacao/organizacao%20basica/Lei%20n%C2%BA%207.444%20(%20NOV%20A%20LOB)%20de%20dezembro%20de%202012.pdf)>. Acesso em: 25Out2016.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. As teorias principais de Andragogia e Heutagogia. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manoel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Cap. 15. p. 105-111.

AZEVEDO, Ana Luísa Vieira de; BORGES, Ana Paula; NARDUCCI, Viviane. A Educação a Distância numa Instituição de Ensino Militar: um estudo de caso sobre a ECEME. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 1., 2009, Resende. **Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. Resende: SEGET, 2009. p. 1 - 15. Disponível em:

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco
Seção 3 – Anais de Eventos Técnicos-Científicos
XVII Seminário Nacional de Bombeiros – João Pessoa PB
Vol.03 Nº08 - **Edição Especial XVII SENABOM** - ISSN 2359-4829
Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammae.com>.

http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/352_352_SEGET_2009_2.pdf
Acesso em: 01 out. 2016.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **B. Tec. Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p.48-67, ago. 2013.

BERBEL, Sheila Ricarda; ROSAS, David Gonçalves; RIBEIRO, Eduardo Augusto Alves. Organização e Desenvolvimento da EaD na Polícia Militar do Estado de São Paulo. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 21., 2015, Bento Gonçalves. **Anais - 21º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância**. São Paulo: Abed, 2015. p. 55 - 65.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação. **Portal da Legislação do Governo Federal**. Brasília, DF, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 07 set. 2016.

_____. Decreto nº 5622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Portal da Legislação do Governo Federal**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf>. Acesso em: 07 set. 2016.

CBMAL. **Ambiente Virtual de Aprendizagem do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas**. Disponível em: <<http://sistemas.cbm.al.gov.br/eadcbmal/login/index.php>>. 2016. Acesso em: 07 set. 2016.

_____. Portaria nº 028, de 05 de setembro de 2007. Aprova o Regulamento Disciplinar Escolar do CFAE, expedido pelo Comandante do CFAE. **BGO Nº 167/2007**. Maceió, AL, 05 set. 2007.

_____. Portaria nº 029, de 10 de setembro de 2007. Aprova a Norma Geral de Ação do CFAE, expedido pelo Comandante do CFAE. **BGO Nº 169/2007**. Maceió, AL, 10 set. 2007.

_____. Portaria nº 030, de 17 de setembro de 2007. Aprova o Manual do Aluno - 2007, expedido pelo Comandante do CFAE. **BGO Nº 174/2007**. Maceió, AL, 17 set. 2007.

_____. Portaria nº 031, de 18 de setembro de 2007. Aprova o Manual do

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco
Seção 3 – Anais de Eventos Técnicos-Científicos
XVII Seminário Nacional de Bombeiros – João Pessoa PB
Vol.03 Nº08 - **Edição Especial XVII SENABOM** - ISSN 2359-4829
Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammae.com>.

Docente, expedido pelo Comandante do CFAE. **BGO Nº 175/2007**. Maceió, AL, 18 set. 2007.

_____. Portaria nº 032, de 18 de setembro de 2007. Aprova o Manual de Orientação para Elaboração de Provas, expedido pelo CFAE. **BGO Nº 175/2007**. Maceió, AL, 18 set. 2007.

CBMSC. **Ambiente Virtual de Aprendizagem do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. Disponível em: <<https://devirtual.cbm.sc.gov.br/moodle/>>. 2016. Acesso em: 10 nov. 2016.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DUTRA, Alexandre Corrêa. **Educação a Distância: Estudo sobre equipes de apoio institucional docente, logístico e administrativo do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. 2007. 95 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização Lato Sensu em Gestão de Serviços de Bombeiros, Universidade do Sul Catarinense, Florianópolis, 2007.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2012. 9. ed.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

LIRA, Luiz Augusto de Medeiros. A Educação a Distância no Sistema de Ensino do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas: Relato de Experiência. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DE ALAGOAS, 7., 2014, Maceió. **Anais do VII Encontro de Pesquisa em Educação de Alagoas**. Maceió: Epeal, 2014. p. 1 - 10. MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

NUNES, Ivônio Barros. A história da EAD no mundo. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manoel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Cap. 1. p. 2-8.

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco
Seção 3 – Anais de Eventos Técnicos-Científicos
XVII Seminário Nacional de Bombeiros – João Pessoa PB
Vol.03 Nº08 - **Edição Especial XVII SENABOM** - ISSN 2359-4829
Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammae.com>.

POLAK, Ymiraci Nascimento de Souza. Avaliação do aprendiz em EAD. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manoel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Cap. 56. p. 412-420.

SILVA, Delano Moody Simões da; BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar; PEDREIRA, Ana Júlia Lemos Alves. Formação de biólogos: uma comparação entre cursos presenciais e à distância. **Revista Iberoamericana de Educación a Distância**, v. 15, n.2, p. 171-190, 2012.

SILVA, Bento D.; PEREIRA, Maria da Graça. Reflexões sobre dinâmicas e conteúdos da cibercultura numa comunidade de prática educacional. In: SILVA, Marco (org.). **Formação de professores para docência online**. São Paulo: Edições Loyola, 2012. Cap. 1. p. 29-51.

SILVA, Marco (org.). **Formação de professores para docência online**. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

SPANHOL, Fernando José. Aspectos do gerenciamento de projetos em EAD. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manoel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Cap. 56. p. 412-420.

TEPERINO, Adriana Silveira et al. **Educação a Distância em Organizações Públicas: Mesa redonda de pesquisa-ação**. Brasília: ENAP, 2006. 200 p. Disponível em: <http://www.enap.gov.br/documents/52930/585077/Livro_EAD.pdf/dd6da81c-c80c-492d-9925-4e2fd75d7c8b>. Acesso em: 12 set. 2016.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.