

# Gestão da Plataforma EaD CBMES e o Panorama da Educação a Distância nos Corpos de Bombeiros

## *Management of the EaD CBMES Platform and the Panorama of Distance Education in Fire Departments*

ISSN 2177-8310  
DOI: 10.18264/eadf.v13i1.2075

**Dainer Marçal Dias**<sup>1,2\*</sup>  
**Bruno Porto**<sup>2</sup>  
**Vanessa Battestin**<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo. Rua Ten. Mario Francisco de Brito, 100, Enseada do Suá - Vitória - ES - Brasil.

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Rua Barão de Mauá, 30, Vitória - ES - Brasil.

\*[dainer.dias@bombeiros.es.gov.br](mailto:dainer.dias@bombeiros.es.gov.br)

### Resumo

Os Corpos de Bombeiros Militares possuem uma cartela de atribuições variadas. O desafio nesse contexto é conseguir difundir ensino de forma significativa, uniforme e abrangente. Ferramentas de educação a distância em ambientes virtuais de aprendizagem surgem, atualmente, como uma alternativa para compartilhar ensinamentos, tanto em empresas privadas como nas públicas, apresentando uma possibilidade a ser explorada por aqueles militares. O objetivo dessa pesquisa foi explorar a gestão da Plataforma EaD CBMES, avaliar o que já está sendo realizado e indicar pontos a melhorar. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com os Corpos de Bombeiros Militares do país, fazendo um levantamento do que está sendo produzido nas outras corporações, visando verificar o posicionamento do CBMES no contexto nacional e, com isso, conseguir captar boas práticas a serem desenvolvidas. Paralelamente, foi levantado, de um lado, o que já está gerando resultado na plataforma e, de outro, o que falta ser implementado, tanto a nível de conteúdo, quanto a nível formal de publicação de portarias, manuais e padronizações. Ao final desse trabalho verificou-se que a Plataforma EaD CBMES é uma fonte viável e consistente para disseminar conhecimento, quer entre o público interno quer entre o público externo, propiciando fortalecimento no ensino da corporação, visando sempre o lema de vida alheia e riquezas a salvar, valorizando, assim, os bens mais valiosos para o CBMES, o seu bombeiro e a população capixaba.

**Palavras-chave:** Educação a distância. MOOC. Bombeiros.



Recebido 18/08/2023  
Aceito 23/11/2023  
Publicado 07/11/2023

### COMO CITAR ESTE ARTIGO

**ABNT:** DIAS, D. M.; PORTO, B.; BATTESTIN, V. Gestão da Plataforma EaD CBMES e o Panorama da Educação a Distância nos Corpos de Bombeiros, **EaD em Foco**, v. 13, n. 1, e2075, 2023. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v13i1.2075>

## Management of the EaD CBMES Platform and the Panorama of Distance Education in Fire Departments

### Abstract

*Military Fire Departments have a range of attributions. The challenge in this context is to be able to disseminate teaching in a meaningful, uniform and far-reaching way. Distance Education Tools in virtual learning environments currently appear as an alternative to share teachings, both in private and public companies, presenting itself as a possibility to be explored by fire departments. The objective of this research was to explore the management of the EaD CBMES Platform, evaluate what is already being done and indicate points to improve. For that, a survey was carried out with the Military Fire Brigades in the country, making a survey of what is being carried out in other corporations, aiming to verify the positioning of CBMES in the national context and to be able to capture good practices to be developed. At the same time, everything that is already generating results on the platform and what remains to be implemented will be surveyed, both in terms of content and in terms of formal publication of ordinances, manuals and standards. At the end of this work, it was verified that the EaD CBMES Platform is a viable and consistent source to disseminate knowledge, for both audiences, providing strengthening in corporate education, always aiming at the motto of other people's lives and saving riches thus valuing the most valuable assets for CBMES, its firefighter and the population of Espírito Santo.*

**Keywords:** MOOC. Firefighters. Distance learning.

## 1. Introdução

Os Corpos de Bombeiros Militares possuem uma cartela de atribuições variadas. São corporações responsáveis pela coordenação e a execução de ações de proteção e defesa civil, prevenção e combate a incêndio, perícias de incêndio e explosões em locais de sinistros, busca e salvamento, dentre outras previstas em lei. Devido a essa diversidade, existe a dificuldade de conseguir transmitir conhecimento e uniformizar capacitações para que essas atribuições sejam realizadas com excelência.

Os serviços prestados pelos corpos de bombeiros para a sociedade demandam alto desenvolvimento em qualificação teórica e técnica. Todo o conhecimento produzido pode ser aproveitado pelo público interno e pela população.

A exemplo disso, a Lei 13722/18, conhecida como Lei Lucas, torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de escolas, porém a maioria desses profissionais ainda não possui tal formação. Os corpos de bombeiros entram como instituições que podem auxiliar nessa empreitada; contudo, o desafio, nesse contexto, é conseguir difundir ensino de forma significativa, uniforme e abrangente (DIAS; BATTESTIN, 2022), já que a sociedade precisa de mais cursos do que as corporações têm condições de ofertar, especialmente de forma presencial.

Ferramentas de educação a distância em ambientes virtuais de aprendizagem surgem, atualmente, como uma alternativa para compartilhar ensinamentos, tanto em empresas privadas como nas públicas, apresentando aos Corpos de Bombeiros Militares uma possibilidade a ser explorada. Os ambientes virtuais são ágeis e capazes de levar qualificação a muitos servidores, mudando o paradigma da sala de aula física, pois permite aos cursistas um universo de possibilidades e informações (MATOS; PIRES NETO, 2022).

As experiências brasileiras nessa modalidade de educação, governamentais e privadas, foram muitas e representaram, nas últimas décadas, a mobilização de grandes contingentes de recursos (ALVES, 2011).

A Educação a Distância (EaD) aparece como um dos principais fenômenos de modificações na educação no início desse século (PASSOS; BATTESTIN, 2016). Pode ser considerada a mais democrática dentre os modelos existentes, pois, com seus métodos de informação e comunicação, transpõe obstáculos na busca do conhecimento (ALVES, 2011).

Em virtude dessa versatilidade da EaD, a Segurança Pública Nacional, no início, por intermédio da Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) do Ministério da Justiça, buscava utilizar amplamente os recursos da modalidade (SOUZA *et al.*, 2017). Atualmente, a Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública (SEGEN), ligada ao mesmo Ministério, é o órgão vocacionado para o ensino e que possui uma rede de EaD com um catálogo diversificado de cursos.

Uma das principais motivações para as corporações da Segurança Pública Nacional desenvolverem projetos de EaD consistiu na necessidade de reduzir a distância entre os centros de formação e as regiões nas quais estão lotados os seus agentes, pois isso dificulta e majora os custos para capacitação nessas instituições (SOUZA *et al.*, 2017).

Aulas síncronas, por meio de videoconferência, modelo de ensino híbrido, cursos *on-line* abertos e massivos, do inglês *Massive Open Online Courses* (MOOCs), dentre outros, são só alguns exemplos dos recursos, possibilidades e modelos de ensino que podem ser explorados no arcabouço geral da EaD.

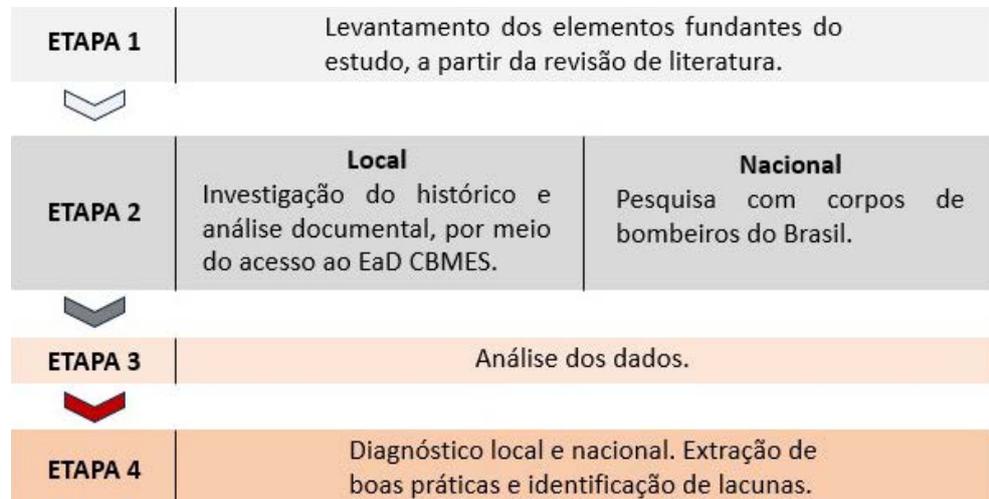
É nesse contexto que o Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES), por meio de sua Plataforma de Educação a Distância (EaD CBMES), busca cada vez mais meios de capacitar não só seu servidor, mas também a população em geral, já que os corpos de bombeiros, além de capacitar seus próprios servidores, podem ser responsáveis por disponibilizar mais conteúdos educativos para a população em geral, auxiliando na proteção e prevenção da sociedade (DIAS; BATTESTIN, 2022).

Nesse compêndio de desafios e possibilidades, o objetivo dessa pesquisa foi explorar a gestão da Plataforma EaD CBMES, avaliar o que já está sendo realizado e indicar pontos a melhorar. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com os Corpos de Bombeiros Militares do país, fazendo um levantamento do que está sendo realizado nas outras corporações, para verificar o posicionamento do CBMES no contexto nacional e, com isso, conseguir captar boas práticas a serem desenvolvidas. Paralelamente, foi levantado, de um lado, o que já está gerando resultado na plataforma e, de outro, o que falta ser implementado, tanto a nível de conteúdo, quanto a nível formal de publicação de portarias, manuais e padronizações.

## 2. Metodologia

Com intuito de atender ao objetivo da pesquisa, a presente investigação foi realizada a partir de quatro etapas, conforme o Fluxograma 1.

**Fluxograma 1:** Etapas do desenvolvimento da pesquisa.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Para a realização desse trabalho de diagnóstico e levantamento de possibilidade de melhorias, foram realizadas pesquisas exploratórias, tanto a nível institucional quanto a nível de outras corporações do Brasil. Essas pesquisas, que, por vezes, possuem planejamento flexível para possibilitar a consideração de vários aspectos, têm por objetivo o aprimoramento de ideias ou a familiaridade com o problema (GIL, 2017).

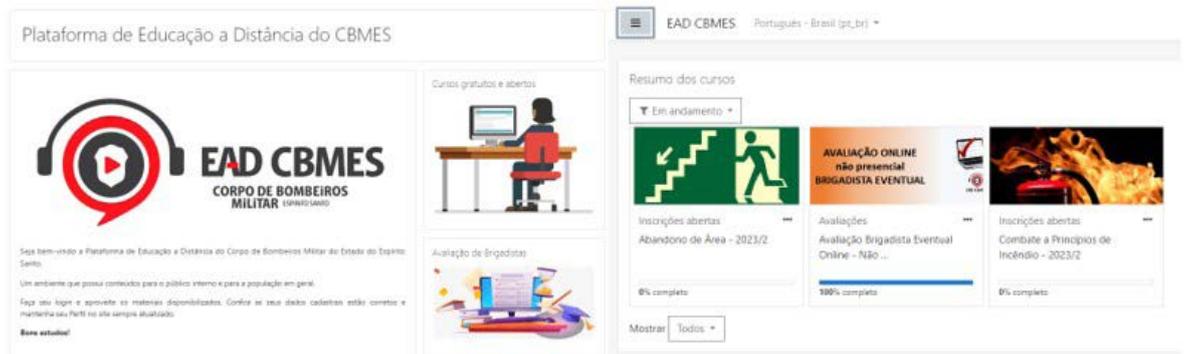
Internamente, foi realizada uma investigação do histórico recente de atividades, entregas e resultados da Plataforma EaD CBMES, e foi realizada, nacionalmente, pesquisa com representantes dos corpos de bombeiros dos estados brasileiros, visando identificar um diagnóstico nacional e, ao mesmo tempo, extrair boas práticas.

### 2.1. Plataforma EAD CBMES

Apesar de o Moodle ter sido instalado e configurado pela primeira vez em outubro de 2016, foi em 2019 que o uso da ferramenta foi sistematizado, quando o Centro de Ensino e Instrução de Bombeiros (CEIB) iniciou um estudo para que a avaliação de Brigada, até então realizada por meio de aplicações de provas escritas em todo o estado, fosse realizada com o auxílio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), proporcionando celeridade na correção das provas, economia de impressão e de gasto com combustível.

Foi escolhido pelo CBMES o uso da plataforma Moodle nesse processo, sendo este o local de concentração de recursos digitais produzidos, entre eles vídeos, livros, simulações, questionários, dentre outros (DIAS; BATTESTIN, 2022). O Moodle é um dos mais populares ambientes virtuais de aprendizagem e é muito apropriado para o ensino-aprendizagem *on-line* (SIMANULLANG; RAJAGUKGUK, 2020).

Com a permanência da pandemia em 2020, as aplicações já planejadas foram intensificadas. Atualmente, a Plataforma EaD CBMES é utilizada em cursos internos, aplicações de provas para o público externo, divulgação de conteúdo para a sociedade por meio de MOOCs e cursos híbridos (parte *on-line* e parte presencial). Seguem, na Figura 1, imagens da plataforma do CBMES com algumas das salas virtuais disponibilizadas.

**Figura 1:** Imagens da plataforma EaD CBMES com alguns cursos disponíveis.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No que tange à avaliação de gestão e impactos atuais da Plataforma EaD CBMES, foi realizado um levantamento da evolução do número de usuários do AVA, do número de provas aplicadas, da quantidade de cursos ofertados, da quantidade de certificados emitidos e das avaliações de usuários, tanto internos ao CBMES quanto externos, por meio de pesquisas de satisfação/opinião ao final de cada curso.

Outras fontes de dados são os questionários de pesquisa de opinião, aplicados aos alunos, quer militares quer civis, ao finalizarem os respectivos cursos. As principais perguntas e possíveis respostas desses questionários constam na Tabela 1.

**Tabela 1:** Principais perguntas e possíveis respostas das pesquisas de opinião aplicadas ao final dos cursos.

Perguntas	Possíveis respostas
Como você avalia este curso?	Muito bom Bom Regular Ruim Muito ruim
Sobre suas expectativas quanto ao curso	O curso atendeu às minhas expectativas. O curso superou positivamente as minhas expectativas. O curso não atendeu às minhas expectativas.
Em uma escala de 1 a 10, quanto você recomendaria este curso para alguém? Considere que o valor "1" corresponde a "não recomendo" e o valor "10" corresponde a "totalmente recomendado". (1 - 10)	Resposta numeral entre 1 e 10.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No capítulo 3 serão analisadas e discutidas as respostas das perguntas da Tabela 1 para cada curso objeto de análise.

## 2.2. Pesquisa com os Corpos de Bombeiros do Brasil

Visando obter um panorama nacional sobre o tema, foi desenvolvida uma pesquisa e, por intermédio do Comando do CBMES, foi disponibilizada a enquete com o título 'O uso de plataformas de EaD por meio dos corpos de bombeiros militares'. As principais perguntas da pesquisa e as possíveis respostas podem ser observadas na Tabela 2.

**Tabela 2:** Principais perguntas e possíveis respostas da pesquisa realizada com os corpos de bombeiros do Brasil.

Perguntas	Possíveis respostas
A sua corporação possui Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) / Plataforma de Educação a Distância?	Sim Não
O AVA / Plataforma de EaD da sua corporação é utilizada em quais tipos de cursos/treinamentos internos? (PODE SER MARCADO MAIS DE UM)	Cursos de formação : CFSd, CFO, etc. Cursos de Habilitação e Aperfeiçoamento: CHS, CAS, CAO, etc. Cursos de especialização: CESAlt, CEMAut, CEPCIF, etc. Cursos modulares ou de capacitação continuada Plano anual de instrução Treinamentos ou instruções diversas Requalificações ou reciclagens Outros
A sua corporação disponibiliza Cursos Abertos Online e Massivos - MOOCs* para o público interno?	Sim Não
A corporação possui uma portaria interna que regula a EaD?	Sim Não
A corporação possui documentação que padroniza a produção de conteúdo de EaD? (manual do conteudista, plano didático específico, etc.)	Sim Não
A sua corporação disponibiliza conteúdo para o PÚBLICO EXTERNO através do AVA/Plataforma de EaD?	Sim Não
Que tipo de conteúdo é disponibilizado para o público externo através do AVA / Plataforma de EaD?	Cursos de Brigada Cursos/treinamentos de combate a incêndio Cursos/treinamentos de primeiros socorros - APH Cursos/treinamentos de abandono de área Treinamentos e cursos diversos Emissão de certificados Outros
A sua corporação disponibiliza Cursos Abertos Online e Massivos - MOOCs* para o público externo?	Sim Não

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

De posse das respostas das outras corporações e do levantamento de informações da Plataforma EaD CBMES, foi possível levantar o perfil atual da educação a distância no CBMES e observar possibilidades de implementações.

### 3. Resultados e Discussões

Serão apresentados os resultados obtidos sobre a plataforma EaD CBMES e da pesquisa realizada nacionalmente.

#### 3.1. Plataforma EAD CBMES

Em 2020 a plataforma foi preparada para uso do público externo. Na Tabela 3 segue a evolução de usuários inscritos no AVA do CBMES.

**Tabela 3:** N° de novos usuários inscritos na Plataforma EaD CBMES.

Ano	2020	2021	2022
Qtd. de novos usuários	790	5112	9649

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Atualmente existem mais de 16 mil usuários na Plataforma EaD CBMES. O aumento substancial de usuários nos últimos dois anos se apresenta em virtude da disponibilização de cursos MOOCs para a população em geral e a aplicação de provas de Brigada.

O primeiro curso aberto, on-line e massivo que o CEIB disponibilizou foi o de Combate a Princípios de Incêndios em 2021, que surgiu para atender uma demanda reprimida de pedidos de treinamentos que a Instituição não conseguia atender. Logo no ano seguinte, também visando atender uma demanda social, foi produzido o MOOC de Abandono de Área. Os cursos MOOCs apresentam resultados positivos na aprendizagem de conteúdos, facilitando o acesso e a divulgação para diversos públicos (PEREIRA; SOUZA, 2020) (BATTESTIN et al., 2021).

O Centro de Atividades Técnicas (CAT), órgão do CBMES responsável por gerir o Sistema de Segurança Contra Incêndio e Pânico no ES, em ato contínuo, começou a aceitar os cursos produzidos pelo CEIB como medidas compensatórias em processos de regularização de imóveis.

Segue, na Tabela 4, um compilado de certificados emitidos e de resultados das pesquisas de opinião aplicadas ao final de cada curso destinado ao público externo com as perguntas apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 4:** Certificados emitidos e resultados das pesquisas de opinião aplicadas ao final de cada curso destinado ao público externo.

Curso	Certificados emitidos	Avaliação do curso	Expectativas quanto ao curso	Média da avaliação de 0-10
Combate a princípios de incêndios - 2021	1774	75% muito bom 22% bom	77% atendeu 22% superou	9,46
Combate a princípios de incêndios - 01/22	1095	76% muito bom 22% bom	77% atendeu 22% superou	9,5
Combate a princípios de incêndios - 02/22	3254	76% muito bom 22% bom	75% atendeu 24% superou	9,49
Abandono de área - 01/22	281	82% muito bom 16% bom	37% atendeu 63% superou	9,61
Abandono de área - 02/22	2462	76% muito bom 21% bom	38% atendeu 61% superou	9,47

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Observa-se, pela quantidade de certificados emitidos, que a procura pelos cursos disponibilizados pelo CBMES cresceu consideravelmente. A divulgação de alunos concludentes e a solicitação do CAT foram responsáveis por este resultado. Em virtude da procura, as turmas, que antes eram anuais, passaram a ser abertas semestralmente, proporcionando mais oportunidades para alunos e revisão de materiais.

Das pesquisas de opinião, que são de caráter anônimo, em que todos os concludentes preencheram, conclui-se que os cursos disponibilizados foram muito bem recepcionados pelos alunos. Mais de 97%

dos alunos avaliaram positivamente os cursos como ‘muito bom’ (maior que 75% em todos os casos) e ‘bom’ (maior que 16% em todos os casos). Em relação às expectativas quanto ao curso, para apenas 1% dos alunos elas não foram atendidas, destacando que, nas turmas de Abandono de Área, a maioria dos alunos tiveram suas expectativas superadas (maior que 61%); já nas turmas de Combate a Princípios de Incêndios, a maioria tiveram suas expectativas atendidas (superior a 75%). Em uma avaliação livre de 0-10 para cada curso, a média em todos os cursos foi superior a 9,46, o que evidencia a aceitação, qualidade e importância dada aos conteúdos produzidos.

Observa-se que os resultados alcançados foram semelhantes e até melhores que os de trabalhos correlatos. No trabalho de Stark e Pope (2014) foram 88% dos cursistas que pontuaram o curso analisado como bom ou excelente. Já na análise de Parulla *et al.* (2020) o conteúdo atendeu as expectativas de 94,9% dos alunos.

Materiais sobre atendimento pré-hospitalar, acidentes domésticos, dentre outros, também estão entre os procurados pelo público; contudo, como não há um efetivo específico para a produção de conteúdo educativo no CEIB, esse desenvolvimento é prejudicado. Verifica-se, então, uma lacuna importante a ser trabalhada, pois um setor específico para desenvolvimento de conteúdos digitais poderia produzir mais materiais e, assim, diminuir a demanda gerada pela procura de treinamentos presenciais nos quartéis.

No que tange ao uso da plataforma para a capacitação interna, além do Plano Anual de Instrução (PAI) e da Biblioteca Virtual, que são disponibilizados pela Diretoria de Operações, algumas áreas operacionais, por iniciativas pessoais de alguns militares, também oferecem conteúdo. Por exemplo: Salvamento em Altura disponibiliza conteúdo complementar ao Manual, com vídeos e textos, Resgate em Espaço Confinado oferece curso MOOC e, também, curso modular híbrido e Salvamento Veicular também oferece curso híbrido.

Na Tabela 5 segue um compêndio de resultados de pesquisas de opinião disponibilizadas para cursos internos.

**Tabela 5:** Certificados emitidos e resultados das pesquisas de opinião aplicadas no final de cada curso destinado ao público interno.

Curso	Certificados emitidos	Avaliação do curso	Expectativas quanto ao curso	Avaliação de 0-10
Noções de resgate em espaços confinados	89	77,5% muito bom 20,2% bom	37% atendeu 63% superou	9,61
Resgate em Espaço Confinado - Curso híbrido - 2022	12	100% muito bom	42% atendeu 58% superou	10
Resgate Veicular - curso híbrido - 2022	24	79% muito bom 21% bom	42% atendeu 54% superou	9,63

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

Assim como os resultados dos cursos ofertados ao público externo, observa-se grande aceitação por parte da tropa para cursos disponibilizados na Plataforma EaD CBMES, já que todos os conteúdos superaram ou atenderam às expectativas dos alunos, e a maioria avaliou o curso como ‘muito bom’ (avaliação ‘muito bom’ superior a 77,5% em todos os casos). Em uma avaliação livre de 0-10 para cada curso, a média em todos os cursos foi superior a 9,61, ou seja, assim como nos cursos destinados ao público externo, o público interno também aceitou esse tipo de conteúdo, mostrando interesse na capacitação continuada.

Investir nas capacitações por cursos híbridos e por MOOCs parece ser um caminho promissor e necessário para o CBMES. Dado o grande número de funcionários públicos que precisam ser continuamente

treinados em âmbito regional, nacional e local, o uso de MOOCs para treinamento no setor público não é apenas uma opção válida, mas também uma necessidade (SANCHEZ-GORDON *et al.*, 2015).

Mesmo que os corpos de bombeiros possuam diversos treinamentos que necessitam trabalhar as habilidades práticas presenciais, a teoria ou a revisão de conteúdos podem ser vistos de forma *on-line*. Os MOOCs podem ajudar na capacitação continuada de equipes, proporcionando novos aprendizados e competências (BATTESTIN; SANTOS, 2022).

A quantidade de certificados emitidos é relativamente baixa porque o foco desses cursos é o público interno e poucos cursos híbridos foram disponibilizados até o momento, muito em virtude da falta de efetivo para ministrar aulas de instruções regulares.

### 3.2. Pesquisa a Nível Nacional

Da pesquisa realizada com os corpos de bombeiros do Brasil, representantes dos 26 estados e do DF preencheram o formulário disponibilizado. As perguntas foram respondidas entre outubro e novembro de 2022. Conforme pode ser observado na Tabela 6, 88,89% dos corpos de bombeiros possuem plataforma de EaD, mas há variações nas implementações de uso.

Segue, na Tabela 6, um resumo dos dados obtidos por intermédio da pesquisa nacional.

**Tabela 6:** Compilado da pesquisa nacional.

Pergunta	Qtd. de corporações (%)
Plataforma EAD	88,89
MOOC para o público interno	25,93
Cursos híbridos para público interno	85,19
Portaria interna regulamentadora	44,44
Documentação padrão - Manual conteudista, etc.	25,93
Conteúdo para o público externo através do AVA	33,33
MOOC para o público externo	14,81
Curso híbrido para o público externo	11,11

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

Observa-se, na pesquisa, que 25,93% dos corpos de bombeiros disponibilizam cursos MOOCs para o público interno. Uma pequena parcela disponibiliza cursos abertos sem tutoria, evidenciando uma lacuna ainda a ser preenchida por grande parte das corporações.

Dos entrevistados, 44,44% possuem normatização que regula a atividade na respectiva corporação e 25,93% possuem padronização de documentação para conteúdo de EaD. Verifica-se, com as respostas, que a maioria das instituições já utilizam da EaD, porém grande parte ainda precisa estabelecer um regimento legal da atividade, bem como padronizar a produção de conteúdos. A falta de normativa interna gera um enfraquecimento da atividade, pois não é apresentado um caminho a ser seguido institucionalmente, estabelecendo uma gestão personalista. A inexistência de um manual de conteudista, por exemplo, pode ocasionar a desorientação dos possíveis bombeiros criadores de conteúdo que possuem o conhecimento técnico, porém nem sempre estão familiarizados com a EaD.

Analisando a mesma amostra, 33,33% dos estados disponibilizam conteúdo de EaD para o público externo, sendo na maioria dos casos utilizado para cursos de Brigada, treinamentos de primeiros socorros e emissão de certificados. Também da Tabela 6 observa-se que apenas 14,81% disponibilizam MOOC para a sociedade e 11,11% das corporações trabalham com curso híbrido para o público externo, evidenciando que ainda há uma lacuna expressiva para se trabalhar a divulgação de conteúdo e fomentar a cultura da proteção e segurança contra incêndio e pânico.

Foi observado que há similaridade de interesse entre as corporações em disponibilizar material educacional *on-line*, inclusive, com conteúdos que são importantes para a sociedade de maneira geral. Como alguns estados já disponibilizam treinamentos de qualidade, enquanto o CBMES não dispõe de equipe dedicada e exclusiva para produção de conteúdo, há a possibilidade da corporação indicar conteúdos de outros estados, bem como fomentar parcerias novas e intensificar as já existentes, principalmente com órgãos de educação do próprio estado.

#### 4. Considerações Finais

Com base nos resultados deste estudo, verificou-se que existe uma procura por conteúdo educacional pelo público externo e que o CBMES demonstrou ser uma fonte de consulta confiável e bem avaliada por grande parte dos cursistas.

No que tange ao público interno, os cursos MOOCs e os cursos híbridos que já foram disponibilizados apresentaram resultados positivos e podem ser uma possibilidade de conseguir disseminar conteúdo de maneira democrática para todos os quartéis do ES, facilitando a passagem de conhecimento, reduzindo custos, desprendendo menos militares para corpo de instrução e diminuindo o tempo de ausência dos militares que frequentam cursos.

Com a pesquisa nacional, observou-se uma tendência crescente das corporações disponibilizarem conteúdo digital para seus colaboradores e para o público externo, favorecendo, assim, tanto capacitação continuada quanto prevenção de acidentes. Somado a isso, verificou-se que, na maioria das corporações, não existe uma padronização institucional na organização da educação a distância e na produção de conteúdos, o que pode comprometer a criação de conteúdos por instituições que possuem conhecimento sobre o assunto, mas nem sempre possuem profissionais diretamente ligados ou dedicados à EaD.

Existem cursos já oferecidos em outras corporações que podem ser indicados pelo CBMES, propiciando disseminação de conhecimento sem necessitar o uso de recurso interno, que é cada vez mais escasso. Para trabalhos futuros, sugere-se a criação de normativa interna e de manual do conteudista para colaboradores do CBMES, visando fomentar e profissionalizar ainda mais a atividade.

Ao final desse trabalho verificou-se que a Plataforma EaD CBMES é uma fonte viável e consistente para disseminar conhecimento, tanto para o público interno quanto para o externo, propiciando fortalecimento na educação corporativa, visando sempre o lema de vida alheia e riquezas a salvar, valorizando assim os bens mais valiosos para o CBMES, o seu bombeiro e a população capixaba.

## Biodados e contatos dos autores



**DIAS, D. M.** é Major do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Espírito Santo (CBMES) e doutorando em Educação em Ciências e Matemática pelo Instituto Federal do Espírito Santo. Seus interesses de pesquisa incluem MOOC, EaD e Tecnologias Educacionais..

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2786-1065>

**E-MAIL:** [dainer.dias@bombeiros.es.gov.br](mailto:dainer.dias@bombeiros.es.gov.br)



**PORTO, B.** é doutorando em Educação em Ciências e Matemática pelo Instituto Federal do Espírito Santo. Seus interesses de pesquisa incluem Gamification, MOOC, EaD e Tecnologias Educacionais..

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9039-2532>

**E-MAIL:** [bruno.porto@ifes.edu.br](mailto:bruno.porto@ifes.edu.br)



**BATTESTIN, V.** é professora do Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância (CEFOR) do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Completou o seu doutorado na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). É líder do grupo de pesquisa Educação e Tecnologia. Seus interesses de pesquisa incluem MOOC, EaD e Tecnologias Educacionais. Foi diretora do CEFOR de 2014 a 2019 e desde 2019 é Coordenadora da Universidade Aberta do Brasil no Ifes (UAB).

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4014-1225>

**E-MAIL:** [vanessa@ifes.edu.br](mailto:vanessa@ifes.edu.br)

## Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio concedido pelo Corpo de Bombeiros Militar do ES (CBMES) e pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) no desenvolvimento desse trabalho.

## Referências Bibliográficas

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e A Distância**, [S.L.], v. 10, p. 83-92, 24 maio 2011. ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. <https://doi.org/10.17143/rbaad.v10i0.235>.

BATTESTIN et al. Cursos MOOC do Ifes: **Ampliação da formação no contexto educacional em tempos de pandemia**. In: Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD) e do VII Congresso Internacional de Educação Superior a Distância (CIESUD). Natal, 2021.

BATTESTIN, V.; SANTOS, P. S. ADDIEM – Um Processo para Criação de Cursos MOOC. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, e1648, 2022. <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i1.1648>.

- DIAS, D. M.; BATTESTIN, V. Curso On-line Aberto e Massivo (MOOC) de Combate a Princípios de Incêndio: uma Entrega do Corpo de Bombeiros Militar do ES para a Sociedade. **EaD em Foco**, v. 12, n. 2, e1865, 2022. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i2.1865>.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 6, São Paulo: Atlas, 2017.
- MATOS, V. S.; PIRES NETO, N. G. A. Capacitação Continuada: integração das tecnologias digitais na educação corporativa na corregedoria geral da secretaria de segurança pública. **Revista Flammae**, [S.L.], p. 61-83, 2022. Ministério da Justiça e Segurança Pública. <http://dx.doi.org/10.56081/2359-4837/flammae.v8n23.a3>.
- PARULLA, C. D.; COGO, A. L. P.; PAI, D. D. Avaliação de estudantes de Enfermagem e enfermeiros de um curso online, aberto e massivo (MOOC). **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 9, 2020. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7338>.
- PASSOS, M.; BATTESTIN, V. Innovative Management in Distance Education—The Importance of Monitoring Meetings in a Postgraduate Course in the Multidisciplinary Team Perspective. **US-China Education Review A**, v. 6, p 63-69, 2016. <http://dx.doi.org/10.17265/2161-623X/2016.01.006>.
- PEREIRA, D. F.; SOUZA, M. A. V. F. Cursos Online Abertos e Massivos (MOOC) e o Ensino de Ciências: uma revisão bibliográfica. **Ead em Foco**, [S.L.], v. 10, n. 2, p. 1-15, 2020. Fundação CECIERJ. <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v10i2.1101>.
- SANCHEZ-GORDON, S.; CALLE-JIMENEZ, T. Relevance of MOOCs for training of public sector employees. **2015 International Conference On Information Technology Based Higher Education And Training (Ithet)**, p. 1-5, Portugal, 2015. IEEE. <http://dx.doi.org/10.1109/ithet.2015.7218016>.
- SIMANULLANG, N. H. S.; RAJAGUKGUK, J. Learning Management System (LMS) Based On Moodle To Improve Students Learning Activity. **Journal Of Physics: Conference Series**, [S.L.], v. 1462, n. 1, p. 012067, 1 fev. 2020. IOP Publishing. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1462/1/012067>.
- SOUZA, E. S.; VASQUES, L. V.; SILVA, S. W. A Gestão da Educação a Distância no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. **EaD em Foco**, v. 7, n. 2, 2017. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v7i2.585>.
- STARK, C.M.; POPE, J. Massive open online courses: How registered dietitians use MOOC's for nutrition education. **Journal of Academy of Nutrition and Dietetics**. v.114, n.8, p.1147-1151, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.04.001>.