



ANÁLISE DO USO DA EAD NO CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO RIO DE JANEIRO: SEGURANÇA E DEFESA NACIONAL EM UMA NOVA PERSPECTIVA DE APRENDIZADO PARA O CURSO DE OPERAÇÕES INTEGRADAS EM GRANDES EVENTOS – COIGE

ANALYSIS OF THE USE OF ODL FOR THE RIO DE JANEIRO MILITARY FIRE BRIGADE: NATIONAL DEFENSE AND SECURITY FROM A NEW LEARNING PERSPECTIVE FOR THE INTEGRATED OPERATIONS IN MAJOR EVENTS – COIGE

- **Márcia Maximiano da Silva** (Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – marcia_maximiano@hotmail.com)
- **Cleonice Weber de Souza Oliveira** (Universidade Federal Fluminense – UFF – cleowebbersouza@gmail.com)
- **Gustavo de Oliveira Andrade** (Instituto Federal do Espírito Santo – IFES – gustavo.andrade@ifes.edu.br)

Resumo:

Com intuito de disseminar e construir conhecimento e técnicas e operacionais, em 2015, o Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro – (CBMERJ), iniciou o Curso de Operações Integradas em Grandes Eventos – (COIGE), para garantir a segurança e tranquilidade da população nos Jogos Olímpicos Rio 2016. Este curso tem o objetivo de capacitar três mil bombeiros militares e trezentos servidores de outras instituições de segurança pública para atuar neste megaevento. Para atingir o elevado número de alunos do Rio de Janeiro e de outros Estados, o uso da plataforma EaD foi essencial. Sendo assim, este trabalho tem a missão de apresentar o curso, suas metodologias e cenários de aprendizagem, além de expor algumas dificuldades de aprendizagem enfrentadas pelos alunos. Para tanto, a metodologia adotada foi pesquisa-ação, por indicar a participação e a interação dos autores e bibliográfica com o objetivo de compreender a cultura da Corporação e o desempenho organizacional na área educacional. Por fim, espera-se provocar trabalhos futuros que sirvam como suporte para um melhor entendimento das questões que permeiam a utilização de técnicas operacionais em novas discussões que propiciem uma maior consciência a respeito dos processos de constituição tanto no campo educacional quanto ao treinamento e crescimento profissional.

Palavras-chave: CBMERJ, EaD, GOIGE.

Abstract:

In order to disseminate and build knowledge and technical and operational, in 2015, the Fire Department of the State of Rio de Janeiro - (CBMERJ), initiated the Integrated Operations Course in Major Events - (COIGE), to ensure the safety and tranquility of population in the Olympic Games Rio 2016. This course aims to train three thousand three hundred firefighters and servers from other public security institutions to act in this mega event. To achieve the high number of students in Rio de Janeiro and other states, the use of distance education platform was essential. Thus, this work has the task of presenting the course, methodologies and learning scenarios, and expose some learning





difficulties faced by students. Therefore, the methodology adopted was action research, by indicating the participation and interaction of the authors and literature in order to understand the culture of the Corporation and organizational performance in education. Finally, it is expected to cause future jobs that serve as support for a better understanding of the issues that permeate the use of operational techniques in further discussions that provide a greater awareness of the constitution processes both in the educational field as the training and professional growth .

Keywords: CBMERJ, distance education, GOIGE.

1. Introdução

Desde o surgimento das novas tecnologias da informação e comunicação, a educação a distância (EaD) vem sofrendo transformações e expandindo a sua área de abrangência, transpondo barreiras e possibilitando o maior acesso de pessoas à educação. Com as novas tecnologias surgem novas ferramentas educacionais, dentre elas, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), local de interação que potencializa a construção de conhecimento e aprendizagem.

O modelo de ensino adotado pelo Corpo de Bombeiro Militar do Rio de Janeiro (CBMRJ) visa à participação ativa dos alunos com assiduidade, autonomia e comprometimento com a aprendizagem. O comportamento disciplinar se constitui em uma particularidade importante encontrada no cursista militar, que representa grande aliada nos estudos a distância.

Deste modo, o uso da EaD na formação dos alunos do CBMERJ propicia a reciprocidade da comunicação por meio de fóruns, listas de discussões, sala de aulas virtuais, espaço para trabalho em equipe, e outros espaços criados de forma contextualizada para efetivar o processo ensino-aprendizagem. Quando essas ferramentas são utilizadas pelo professor-tutor enfatizando uma relação dialógica, a interação se torna efetiva.

Neste contexto, esse trabalho apresenta a proposta de um modelo de ensino diferenciado no âmbito militar por meio da EaD e simulados presenciais, sendo capaz de formar militares e agentes de segurança pública para o exercício de suas funções para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Assim sendo, o presente trabalho visa apresentar o Curso de Operações Integradas em Grandes Eventos (COIGE), ofertado na modalidade de educação a distância no corpo de bombeiro militar do Rio de Janeiro, suas metodologias e cenários de aprendizagem, além de expor algumas dificuldades de aprendizagem enfrentadas pelos alunos.

2. Referencial Teórico

Com o intuito de disseminar e construir conhecimentos técnicos, operacional e resguardar milhares de vidas, em novembro de 2015, o Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro iniciou o Curso de Operações Integradas em Grandes Eventos (COIGE) como forma de aprendizagem contínua. Este curso tem o objetivo de capacitar três mil bombeiros militares e trezentos servidores de outras instituições de segurança pública para atuar nas Olimpíadas do Rio de Janeiro, em 2016.





A iniciativa é um convênio entre o Ministério de Justiça do Governo Federal e a Secretaria Estadual de Defesa Civil. O curso está sendo ministrado pelo Grupamento de Prevenção a Estádios - GPrevE, já experiente nas atuações de grandes eventos esportivos como, por exemplo, a Copa do Mundo FIFA 2014.

Para atingir o elevado número de alunos do Rio de Janeiro e de outros estados, o uso da plataforma EaD foi essencial. Vale destacar que este é o primeiro curso operacional em que a Corporação utiliza a educação a distância para desenvolver os conteúdos com os alunos. Além da etapa virtual, os alunos foram direcionados para a operação simulada, momento presencial em que colocaram em prática os estudos desenvolvidos no AVA.

A educação à distância, é uma modalidade de ensino que trouxe muitos benefícios, por possibilitar que todas as pessoas tenham o acesso à educação de qualidade. A sua abrangência e flexibilidade possibilitaram por meio da EaD uma modalidade de ensino mais procurada por aqueles que não dispunham de muito tempo para frequentar um estabelecimento de ensino presencial. Pretti (1996, p. 30) salienta que a educação a distância

[...] é o conjunto das formas de estudo, em todos os níveis, que não se encontram sob a supervisão contínua e imediata de professores em salas de aula, mas que se beneficiam do planejamento, orientação e tutoria de uma organização.

O decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, mostra que:

Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998).

Para Moore e Kearsley (2007) a educação a distância permite que alunos e professores estejam em espaços diferentes, separados de forma temporal e física durante todo ou grande parte do tempo em que o ato de aprender e ensinar acontece. No entanto, para que, de fato, o processo de aprendizagem aconteça, é necessário utilizar-se de algum tipo de tecnologia para comunicação e interação.

É importante, também, ressaltar que, já existem, há alguns anos, cursos de formação militar especializada em EaD, por exemplo, o da Escola de Instrução Especializada – ESIE vinculada ao Exército Brasileiro e os cursos de formação de Bombeiros-Militares, vinculada ao Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro. Esses cursos vêm ampliando a formação e acesso ao ensino.

3. Procedimentos Metodológicos

A modalidade da pesquisa será pesquisa-ação, bibliográfica sobre o uso da EaD no COIGE. Esta pesquisa-ação deu-se após verificar que é a primeira vez que um curso EaD é usado para especializar um grande quantitativo de alunos para uma temática tão significativa. Assim, a intenção é uma proposta de uma ação de natureza prática visando





estratégias de ação que promovam um novo olhar sobre a importância desse curso como gerador de ações integradas e multidisciplinares. Para Elliot (1997, p.17) uma pesquisa-ação representa “[...] um processo que se modifica continuamente em espirais de reflexão e ação”.

Segundo Gil (2008, p.44) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir do material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Por meio da observação diária, do comportamento dos alunos e tutores, dos relatórios das atividades executadas, e da análise dos fóruns, ter-se-á fontes para coleta de dados.

4. A Educação a Distância no corpo de bombeiro militar do Rio de Janeiro

Novas práticas de ensino e aprendizagem foram criadas a partir da Educação a distância. Em especial, no Corpo de Bombeiro Militar do Rio de Janeiro, uma oportunidade de qualificação, conforme mencionado, está sendo ofertada de forma inovadora, flexível, organizada e de qualidade para os militares. O COIGE tem a missão de integrar as polícias federais, civis e militares e guarda municipal em uma só equipe, para juntos, atuarem nas operações de prevenção e emergências em eventos com grande público em geral.

Ofertado na modalidade a distância, o curso possui a seguinte estrutura organizacional, Figura 1:

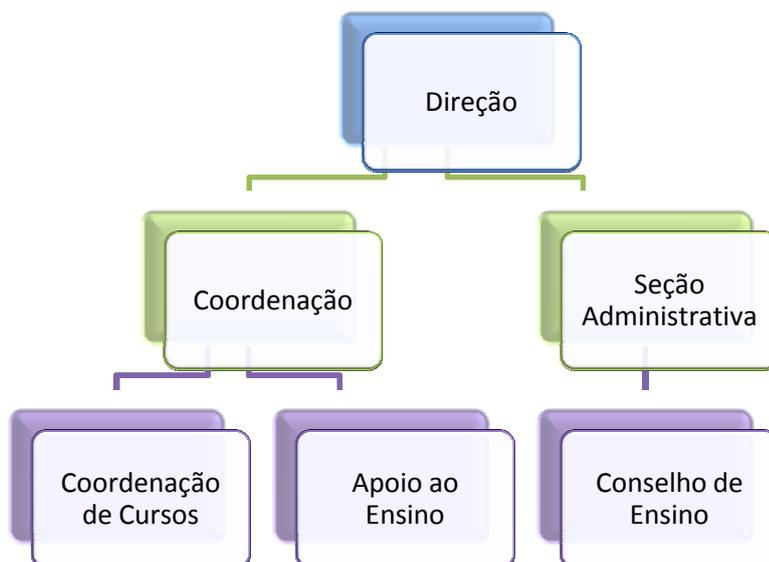


Figura 1: Estrutura do Coige
Fonte: AVACBMERJ-2016

Já em relação aos profissionais responsáveis pela condução do COIGE no corpo de bombeiro do Rio de Janeiro, tem-se a figura do Instrutor, Professor e Monitor (Figura 2).



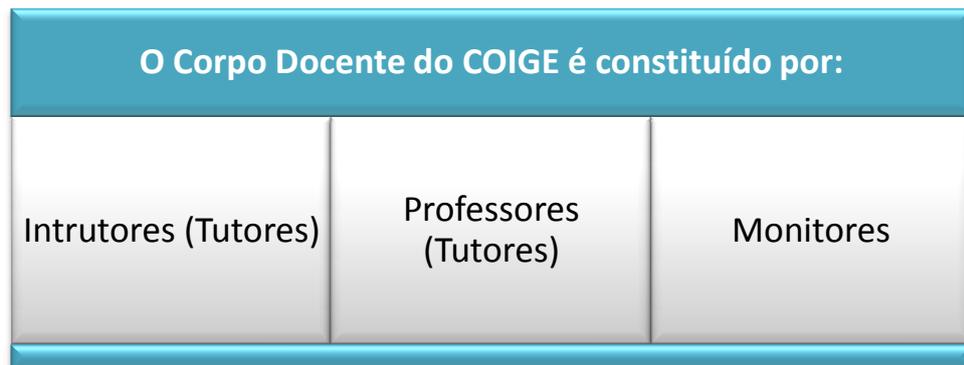


Figura 2: Corpo Docente do Coige
Fonte: AVACBMERJ-2016

O curso foi planejado em quatro edições e dividido em módulos como: Tático, Estratégico, Operacional e Técnico, com duração de pouco mais de dois meses. As Disciplinas que compõe cada módulo estão dispostas na Tabela 1.

Tabela 1: Disciplinas do COIGE

Nº	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
00	Introdução e objetivos da Capacitação Operacional Integrada para Grandes Eventos	06 h/a
MÓDULO I – TÁTICO		
01	Noções de legislação aplicada para Grandes Eventos	04 h/a
02	A Defesa Civil e os grandes eventos	02 h/a
03	Comunicação Social	02 h/a
04	Psicologia de Massas	04 h/a
05	Gestão de Conflitos	04 h/a
06	Antiterrorismo	04 h/a
07	Noções de Emergências com Produtos Perigosos	04 h/a
08	Socorros de Urgência e Acidentes com Múltiplas Vítimas em Grandes Eventos	04 h/a
MÓDULO II – ESTRATÉGICO		
09	Gestão Integrada de Comando e Controle em Grandes Eventos	06 h/a
10	Gerenciamento e análise de Risco	04 h/a
11	Gerenciamento de Incidentes Críticos	06 h/a
MÓDULO III – TÉCNICO		
12	Dimensionamento de lotação e saídas de emergências em centros esportivos e de exibição e locais de shows e eventos e técnicas de evacuação de público	06 h/a
13	Sistema de hidrantes e extintores e espetáculos pirotécnicos	06 h/a
14	Sinalização, iluminação de emergência, sistema de detecção, alarme de incêndio e chuveiros automáticos	06 h/a
15	Noções de Perícia de Incêndio em Locais de Reunião de Público	04 h/a
16	Análise das principais instalações para Grandes Eventos no Brasil	04 h/a
MÓDULO IV – OPERACIONAL		
17	Plano e condutas de Operações em locais com Reunião de Público	04 h/a
18	Operações aéreas de salvamento	04 h/a
19	Operação Simulada	08 h/a
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		92 h/a

Fonte: AVACBMERJ-2016

5. Resultados

Na primeira edição, foram registrados mais de setecentos inscritos: bombeiros, policiais militares, agentes de defesa civil da CET-Rio, guardas municipais, entre outros. Ao



concluir as disciplinas a distância, os alunos participam de um simulado presencial, momento em que aplicam o aprendizado adquirido por meio do AVA.

Para cumprir as metas de treinamento e capacitação dos discentes, o GPrevE realizou nesta edição um simulado na Arena HSBC, na Barra da Tijuca (Figura 3), envolvendo cerca de quinhentos alunos, juntamente com os tutores do COIGE. Vale ressaltar que esses tutores EaD, em sua totalidade, são bombeiros que ficaram à disposição para acompanhar e ajudar a prática realizada no evento.

Durante o treinamento, foi realizada a evacuação de diversos setores do espaço multiuso após a simulação de um atentado à bomba. Houve acionamento da equipe de combate a incêndio e atendimento a múltiplas vítimas. Uma oportunidade de aprimorar as técnicas e colocar em prática importantes ações de prevenção, combate a incêndios e salvamento de forma integrada com as demais entidades envolvidas, conforme mostrados nas Figuras 3, 4, 5 e 6.



Figura 3: Tutores EaD reunidos para a prática do simulado.
Fonte: AVACBMERJ – 2016



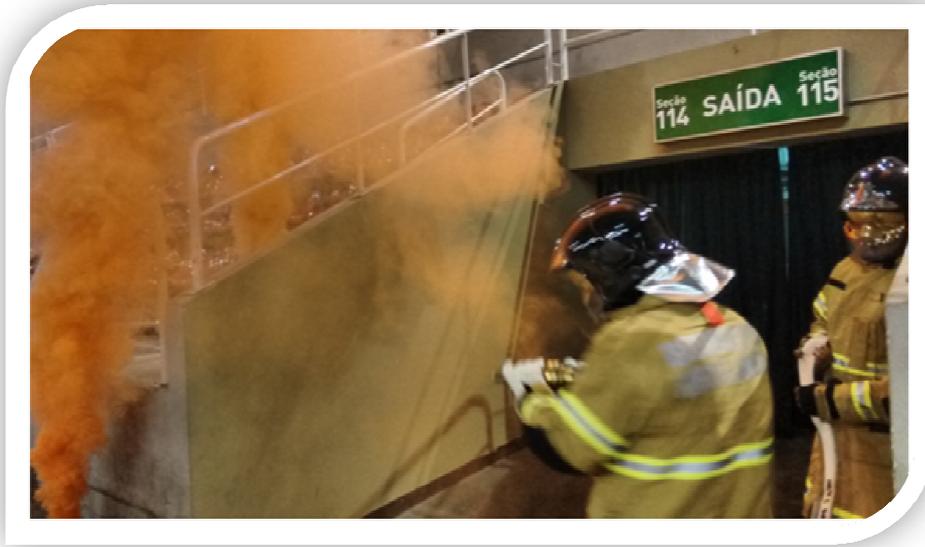


Figura 4: Alunos simulando uma atividade prática da disciplina de Combate a Incêndio
Fonte: AVACBMERJ-2016



Figura 5: Alunos simulando uma atividade prática da disciplina de Acidentes com Múltiplas Vítimas
Fonte: AVACBMERJ - 2016



Figura 6: Alunos simulando uma atividade prática da disciplina de Socorro de urgência e Acidentes com Múltiplas Vítimas em Grandes Eventos

Fonte: AVACBMERJ - 2016

Embora os alunos-bombeiros tenham a autonomia exigida por esta modalidade educacional, algumas vezes, o processo de aprendizagem fica comprometido, não por falta de gerenciamento de tempo por parte dos discentes, mas, sim, por atividades profissionais paralelas ao curso e que são pertinentes ao seu cotidiano. Esses dados (fatores) foram observados em trocas de mensagens entre coordenação, tutores e alunos, assim como, nos fóruns dos módulos.

Portanto, resultados preliminares indicam que não há dificuldades relacionadas à conteúdo, à falta de conhecimentos prévios, dependência dos tutores, ou nas interações nos fóruns (comprovado no simulado quando os alunos desempenham bem os exercícios propostos). A dificuldade, a princípio, consiste em desenvolver um estudo pontual com o cronograma dos módulos EaD por existirem outros compromissos concorrendo com os estudos. Neste caso, alguns alunos acabam perdendo os prazos das avaliações e solicitam uma nova oportunidade, conforme demonstrado na Figura 7. Foi observado, também, dificuldades com o acesso ao AVA, *login* ou senha com problemas, mas, nada que impactasse o decorrer do curso.

quinta, 28 janeiro 2016

TUTOR [14:48]: Prezada professora,
O aluno do grupo X perdeu o prazo para a avaliação do módulo III.
Podemos disponibilizar uma nova tentativa? Obrigada!

Figura 7: Tutor solicitando nova oportunidade de Avaliação para o aluno



Fonte: AVACBMERJ 2016

O método avaliativo adotado pelo GOIGE ao longo dos módulos é realizado por meio de quatro avaliações, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 : Avaliações final dos módulos

Disciplina	Tipo de Avaliação	Pontuação
Módulo I – Tático	Avaliação à distância	0,00 a 10,00
Módulo II – Estratégico	Avaliação à distância	0,00 a 10,00
Módulo III – Técnico	Avaliação à distância	0,00 a 10,00
Módulo IV – Operacional	Avaliação à distância e presencial	0,00 a 10,00

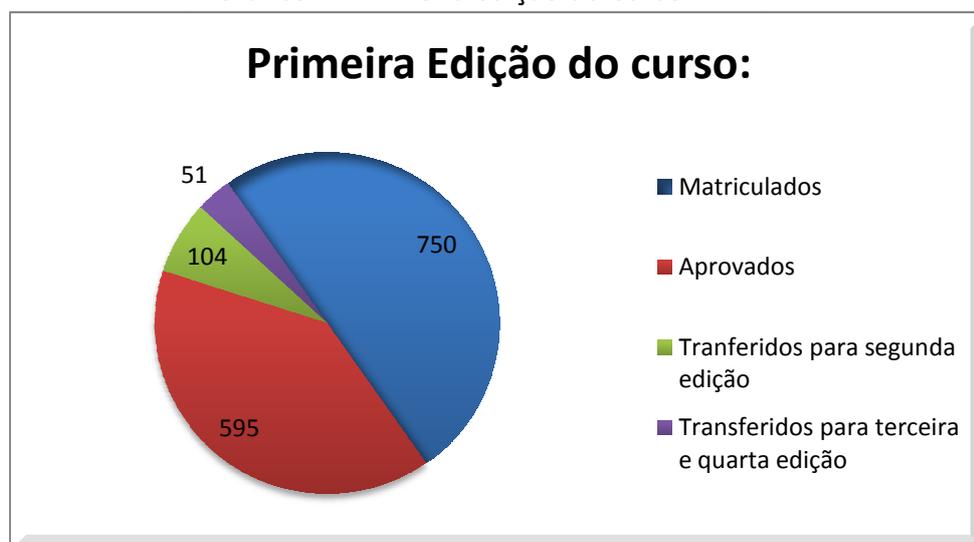
Fonte: AVACBMERJ – 2016

Em cada um dos módulos, além da avaliação à distância, o aluno necessita realizar atividades virtuais que visam o aprimorando da informação e do conhecimento por meio de vídeos. O militar que atingir uma média igual ou superior a 7 (sete) pontos em cada um dos módulos é considerado aprovado e apto a exercer suas funções nos Jogos Olímpicos Rio 2016.

Nesta primeira edição foram aprovados 595 alunos e 104 foram transferidos para a segunda edição por motivos diversos. Os 51 alunos que não lograram com sucesso, ou seja, ficaram reprovados por motivos diversos, dentre eles, a perda de alguma avaliação por estarem em alguma missão, serão remanejados para a terceira ou quarta edição (gráfico 1).

A evasão no COIGE é considerada quando um aluno não apresenta nenhuma justificativa e abandona o curso. Com esta atitude ele está prejudicando a si mesmo e aos demais, ocupando uma vaga que poderia estar sendo mais bem aproveitada por um colega. A evasão, neste caso, é considerada transgressão disciplinar.

Gráfico 1 : Primeira edição do Curso



Fonte: Os autores – 2016



Para acompanhar todos esses detalhes dos alunos há a presença dos tutores. Eles mantêm uma comunicação efetiva com o seu grupo por meio de canais de comunicação como: plataforma *Moodle*, *emails* e até mesmo o *WhatsApp*.

O perfil dos tutores no GOIGE, são militares da ativa, habilitados e especialistas nas disciplinas que ministram na EaD e nas operações táticas, com a missão de executar as atividades relacionadas ao ensino do curso. A proposta de designação de tutores deve ser feita mediante cuidadosa seleção, na qual são considerados o fator moral, a competência profissional, a conduta militar e civil e a habilidade ao ensino.

Para uma melhor análise sobre a percepção dos tutores em relação ao curso, está sendo elaborado um questionário que será aplicado nas próximas edições do COIGE.

6. Considerações Finais

Diante da crescente transformação vivenciada no mundo tecnológico, a educação também sofreu mudanças, seja por parte do aluno que convive com novas tecnologias em seu dia a dia, seja na formação de militares que abarque as necessidades do mundo atual. Isto posto, a necessidade de uma formação mais especializada e técnica para esses profissionais do CBMERJ e dos agentes de segurança pública (militares/alunos) que atuarão nos Jogos Olímpicos Rio 2016 se faz necessária.

Neste trabalho constatou-se a eficácia dos recursos da EaD, nas mais diferentes formas de comunicação interativa (plataforma *Moodle*, *emails*, *WhatsApp*) e por meio dos simulados presenciais, no que tange aprendizagem em Segurança e Defesa Nacional para os Jogos Olímpicos Rio 2016, que tem como finalidade formar em novas operações táticas em grandes eventos.

Tendo em vista apenas o levantamento de dados iniciais da primeira edição, faz-se necessário um estudo mais aprofundado sobre os fatores que acarretam dificuldade em desenvolver um estudo pontual nos módulos do COIGE nas demais edições, assim, superando as dificuldades encontradas e garantindo, desse modo, o sucesso na aprendizagem.

Por fim, acredita-se que a parceria entre o Ministério da Justiça e a Secretaria de Estado e Defesa Civil desenvolvendo cursos de segurança e defesa em conjunto proporcionará um ambiente protegido e resguardado para a população fluminense e todos os visitantes que estarão presentes nos eventos das Olimpíadas em 2016.





Referências

AVACBMERJ. **Ambiente Virtual de Aprendizagem do Corpo de Bombeiro Militar do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://www2.ead.cbmerj.rj.gov.br/course/index.php?categoryid=1>
Acessado no dia 15 de maio de 2016.

BRASIL, **DECRETO N.º 2.494, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1998**. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/1996). Disponível:
<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1998/decreto-2494-10-fevereiro-1998-397980-norma-pe.html> . Acessado no dia 17 de maio de 2016.

CBMERJ. **Corpo de Bombeiro Militar do Rio de Janeiro**. <http://www.cbmerj.rj.gov.br/>.
Acessado no dia 20 de maio de 2016.

ELLIOT, John. **Recolocando a pesquisa-ação em seu lugar original e próprio**. In: GERARDI, Corinta Maria Crisolia; FIORENTINI, Dario; PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar (Org.). Cartografias do trabalho docente: professor (a)- pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras, 1997.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MOORE, Michael.; KEARSLEY, Greg . **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Ed. Thomson, 2007.

PRETTI, Oreste. **Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada**. In: Educação a distância: Inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: UFMT, 1996.

