

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL  
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DIRETORIA DE ENSINO  
ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

Cad. **WANDERSON RODRIGUES DA SILVA**



**OPERAÇÃO VERDE VIVO (OPVV): CONTEÚDO INFORMATIVO DE  
PREVENÇÃO A INCÊNDIOS FLORESTAIS NO DISTRITO FEDERAL  
(DF)**

BRASÍLIA  
2021

Cad. **WANDERSON** RODRIGUES DA SILVA

**OPERAÇÃO VERDE VIVO (OPVV): CONTEÚDO INFORMATIVO DE  
PREVENÇÃO A INCÊNDIOS FLORESTAIS NO DISTRITO FEDERAL  
(DF)**

Artigo científico apresentado à disciplina  
TCC – Pesquisa como requisito para  
conclusão do Curso de Formação de  
Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do  
Distrito Federal.

Orientadora: Maj. QOBM/Comb. IVE **LORENA** ATHAYDES DA SILVA

BRASÍLIA  
2021

Cad. **WANDERSON RODRIGUES DA SILVA**

**OPERAÇÃO VERDE VIVO (OPVV): CONTEÚDO INFORMATIVO DE  
PREVENÇÃO A INCÊNDIOS FLORESTAIS NO DISTRITO FEDERAL  
(DF)**

Artigo científico apresentado à disciplina  
TCC – Pesquisa como requisito para  
conclusão do Curso de Formação de  
Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do  
Distrito Federal.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**ALBERTO WESLEY DOURADO DE SOUZA** – Ten-Cel. QOBM/Comb.  
**Presidente**

---

**LUIZ HENRIQUE ROSSI SANTIAGO** – Maj. QOBM/Comb.  
**Membro**

---

**ZILTA DIAS PENNA MARINHO** - Professora.  
**Membro**

---

**IVE LORENA ATHAYDES DA SILVA** - Maj. QOBM/Comb.  
**Orientadora**



## RESUMO

O trabalho apresenta um estudo sobre a importância das ações de prevenção no combate a incêndios florestais no Distrito Federal - DF, com enfoque na produção de um conteúdo informativo que possa ser usado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF na Operação Verde Vivo. Buscou-se identificar as principais ações que poderiam ser voltadas para o público externo a fim de instruir a população em geral a participar e ajudar a diminuir a quantidade de focos iniciais de incêndios florestais possibilitando diminuir o número total de ocorrências dessa natureza, onerando menos o CBMDF durante a fase de combate e conseqüentemente preservando a saúde de seus militares, bem como o bioma cerrado. Para tanto, fez-se necessário demonstrar por meio da revisão de literatura, entrevistas e pesquisa documental a importância do combate aos incêndios florestais; delinear ações de prevenção, definindo a melhor maneira de produzir um conteúdo informativo voltado, principalmente, à população rural; e propor um produto que pode ser utilizado pelo CBMDF para este fim. Trata-se de uma pesquisa aplicada, exploratória e explicativa, que utilizou diferentes ferramentas para atingir os objetivos propostos. Em virtude disso, foi definido como produto final do trabalho um conteúdo educativo na forma de folder com a temática de ações preventivas que contribuem para a preservação do meio ambiente. Evidencia-se que é necessário a realização de campanha preventiva nessa área por parte do CBMDF a fim de conscientizar a população e trazer essa ajuda do cidadão para uma melhoria na qualidade de vida de todos, além de preservar nosso meio ambiente extremamente rico e de suma importância para todo o Brasil.

**Palavras-chave:** conteúdo informativo; incêndio florestal; Operação Verde Vivo; prevenção; zona rural.

## ABSTRACT

The work presents a study on the importance of preventive actions in combating forest fires in the Distrito Federal - DF, focusing on the production of informative content that can be used by the Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF in Operação Verde Vivo. We sought to identify the main actions that could be aimed at the external public in order to instruct the general population to participate and help reduce the number of initial outbreaks of forest fires, allowing for a reduction in the total number of occurrences of this nature, making the CBMDF during the combat phase and consequently preserving the health of its military, as well as the cerrado biome. Therefore, it was necessary to demonstrate, through literature review, interviews and documentary research, the importance of fighting forest fires; outline prevention actions, defining the best way to produce informative content aimed mainly at the rural population; and propose a product that can be used by CBMDF for this purpose. It is an applied, exploratory and explanatory research, which used different tools to achieve the proposed objectives. As a result, educational content in the form of a folder with the theme of preventive actions that contribute to the preservation of the environment was defined as the final product of the work. It is evident that it is necessary to carry out a preventive campaign in this area by the CBMDF in order to raise awareness of the population and bring this help from the citizen to an improvement in the quality of life for all, in addition to preserving our extremely rich and sumptuous environment. importance for all of Brazil.

**Keywords:** countryside; forest fire; informative content; Operação Verde Vivo; prevention.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Características do cerrado.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Incêndios Florestais.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Prevenção no Incêndio Florestal .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Operação Verde Vivo (OPVV) .....</b>	<b>15</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO 1 .....</b>	<b>48</b>
<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO 2.....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE C – ENTREVISTA CAROLINA SCHUBART .....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE D – ENTREVISTA TEN-CEL ALLAN.....</b>	<b>51</b>
<b>APÊNDICE E – ENTREVISTA TEN-CEL. HUGO .....</b>	<b>52</b>
<b>APÊNDICE F – CONTEÚDO INFORMATIVO EM FORMATO FÍSICO .....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE G – CONTEÚDO INOFRMATIVO EM FORMATO DIGITAL .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO A – Memorando Nº 177/2021 - CBMDF/GPRAM/SEOPE .....</b>	<b>83</b>

## 1. INTRODUÇÃO

No Distrito Federal (DF), o clima característico - Tropical de Savana – proporciona dois períodos bem definidos: um verão chuvoso entre os meses de outubro e abril, e um inverno seco entre os meses maio e setembro. Durante o longo período de seca, o DF é assolado com diversas ocorrências de incêndios florestais, tendo seu período mais crítico normalmente no mês de setembro, auge da seca. Por consequência, o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF) atende um alto número de chamadas simultâneas dessa natureza durante esse período, o que dificulta seu trabalho na solução dessas ocorrências.

A cobertura vegetal do Distrito Federal é totalmente composta pelo bioma Cerrado, que é o segundo maior da América do Sul, e comporta nascentes de três grandes bacias hidrográficas dessa parte do continente, a Bacia Tocantins-Araguaia, a Bacia do São Francisco e a Bacia do Paraná, o que demonstra sua importância ambiental no cenário nacional e a necessidade de preservação dessa área. Uma das maiores operações existentes no CBMDF é a Operação Verde Vivo (OPVV), que todo ano perdura por aproximadamente sete meses, com a missão de prevenir e combater os incêndios florestais, assegurando a preservação do cerrado e qualidade de vida dos moradores do DF.

De acordo com o Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF do 1º semestre de 2020 do CBMDF, foram analisadas 3.273 ocorrências de incêndio no âmbito do Distrito Federal entre 1º de janeiro e 30 de junho de 2020. Dessas, 1.901 são de Incêndio Florestal, totalizando 58% sobre o total. Ainda segundo o relatório, “os incêndios florestais no primeiro semestre representaram mais da metade das ocorrências de incêndio no Distrito Federal, o que demonstra sua importância no emprego dos recursos materiais e humanos do CBMDF” (CBMDF, 2020b, p. 12). Observa-se, no entanto, que o maior número de ocorrências de incêndios florestais ocorre entre agosto e setembro (2º semestre), período não contemplado no relatório supracitado. Ou seja, mesmo com a análise fora do período de estiagem, os números já são alarmantes.

Atualmente, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do DF (SEMA) coordena o Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (PPCIF), formado por um

sistema de parceria com a integração de 23 órgãos institucionais, entre eles o CBMDF. O PPCIF faz o trabalho de prevenção e combate em toda área do DF, mas é responsável somente pelas áreas de proteção ambiental, unidades de conservação, parques nacionais, reservas ecológicas, estações ecológicas, entre outras. Já as áreas que não são consideradas de proteção, áreas verdes, rurais, propriedades particulares, entre outras, quando há ocorrência de incêndios florestais, a responsabilidade de atender essa demanda fica a cargo do CBMDF, o que gera um número expressivo de ocorrências a serem atendidas pela corporação.

Diante disso, percebe-se que as ocorrências de incêndios florestais nos territórios do Distrito Federal instalam uma preocupação que, a cada ano, mobiliza uma grande soma de esforços e recursos do CBMDF aplicado na Operação Verde Vivo.

O CBMDF, órgão pertencente à segurança pública, tem entre suas competências, definidas na Lei nº 8.255, de 20 de novembro de 1991:

“I - realizar serviços de prevenção e extinção de incêndios;  
[...]  
VII - executar atividades de prevenção aos incêndios florestais, com vistas à proteção ambiental” (BRASIL, 1991).

Sendo assim, diante do cenário apresentado, entende-se a urgência em demonstrar a relevância de ações em prevenção no combate a incêndios florestais, com a finalidade de gerar um conteúdo informativo de simples entendimento e fácil acesso, para que assim o CBMDF possa utilizar esse material como ferramenta na OPVV e dessa forma consiga atingir o público alvo com o intuito de estimular uma conscientização socioambiental.

Define-se, portanto, como **objetivo geral** deste trabalho, avaliar a necessidade de desenvolver material informativo de prevenção a incêndios florestais para ser utilizado como instrumento de prevenção na OPVV.

Para tanto, foram delimitados os seguintes **objetivos específicos**:

a) Demonstrar a importância da prevenção no combate a incêndio florestal;

- b) Interpretar dados referentes à OPVV realizada pelo CBMDF levantados pelo GPRAM;
- c) Delinear ações de prevenção, objetivas e efetivas, no combate a incêndios florestais, a serem expostas no conteúdo informativo, para que a população em geral (principalmente a rural) possa ajudar a mitigar esses riscos;
- d) Definir qual é o melhor formato, linguagem e maneira de divulgação do material a ser produzido de acordo com o público alvo; e
- e) Produzir conteúdo informativo físico e digital para conscientização social sobre a prevenção de incêndios florestais;

A iniciativa deste projeto, portanto, visa aumentar e otimizar a colaboração dos cidadãos para a redução do número de ocorrências dessa natureza no Distrito Federal.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Características do cerrado

O bioma cerrado é o segundo maior do Brasil e chegou a ocupar em torno de 2,5 milhões de km<sup>2</sup> na década de 70. Atualmente, ocupa pouco mais de 1 milhão de km<sup>2</sup>, sofrendo intensas transformações nos últimos 30 anos. “Neste período, surgiram novas formas de produzir que passaram a prevalecer sobre os domínios cerradeiros comprometendo a diversidade ambiental deste Bioma” (CBMGO, 2017, p. 13).

A vegetação do cerrado apresenta gramíneas, arbustos e árvores esparsas, de estaturas normalmente médias com troncos retorcidos e cascas grossas, ocasionando uma diversidade fisionômica singular caracterizada pela heterogeneidade de sua distribuição. O cerrado pode ser subdividido em função das suas características fitofisionômicas, sendo classificado de acordo com suas particularidades: Cerrado (Stricto sensu); Campo Cerrado; Campo Sujo; Campo Limpo; Cerradão; Campo rupestre; Campos litossólicos miscelâneos; Vegetação de afloramento de rocha maciça; Florestas de galerias (Mata Ciliar) e florestas de encosta associadas; Buritizais e veredas. (CBMGO, 2017, p. 14)

De acordo com a Embrapa ([20--]), o bioma cerrado é mais encontrado na parte central do país, e ainda é considerado a savana tropical mais rica do planeta, pois nele se encontra cerca de 5% de toda a diversidade existente na Terra, concentrando cerca de 30% dos diversos seres vivos identificados no nosso país.

No cerrado, estima-se que a flora possui mais de 12.000 espécies catalogadas e dentre sua fauna estão classificados várias centenas de espécimes de aves, mamíferos, répteis, anfíbios, peixes e milhares de espécies de insetos e fungos, reunindo assim uma das maiores biodiversidades do planeta, há ainda muitas espécies endêmicas e vários desses seres vivos estão ameaçados de extinção. Contudo, essa biodiversidade está sendo seriamente ameaçada, por causa de atividades antrópicas relacionadas à caça, uso inadequado do solo, grandes culturas de plantio, queimadas, entre outras. Sendo assim, é de suma importância a preservação desse ecossistema para a manutenção do meio ambiente equilibrado, para que haja uma relação sustentável entre os seres humanos, que ocupam cada

vez mais áreas nativas, com a natureza e os animais que ali habitam (EMBRAPA, [20--]).

## 2.2 Incêndios Florestais

Incêndio florestal pode ser compreendido como “todo o fogo sem controle que incide sobre qualquer forma de vegetação, podendo ser tanto provocado pelo homem ou por causa natural” (CBMGO, 2017, p. 23).

“Os incêndios florestais ocorrem com frequência e intensidade nos períodos de estiagem e estão intrinsecamente relacionados com a redução da umidade do meio ambiente” (MARANHÃO, [20--]). Além disso, as queimadas podem iniciar-se de forma espontânea ou ser consequência de ações e/ou omissões antrópicas. No caso de ações humanas, “os fatores climatológicos e ambientais são decisivos para incrementá-los, facilitando sua propagação e dificultando seu controle” (MARANHÃO, [20--]).

Os incêndios florestais causam basicamente três tipos de danos: **materiais** (destruição de casas nas áreas rurais e sedes de fazendas; destruição das árvores em fase de crescimento ou em fase de utilização comercial; redução da fertilidade do solo, entre outros); **ambientais** (redução da biodiversidade; alterações drásticas dos biótopos, reduzindo as possibilidades de desenvolvimento equilibrado da fauna silvestre; facilitação dos processos erosivos; redução da proteção das lâminas d’água e nascentes, entre outros); e **humanos** (perdas humanas e traumatismos provocados pelo fogo ou por contusões; desabrigados e desalojados, entre outros) (MARANHÃO, [20--]).

As perdas materiais oriundas desses sinistros não são menos devastadoras em relação a outros desastres, como grandes inundações, deslizamentos de terra, entre outros (CBMERJ, 1985).

Segundo o Manual de Combate a Incêndio Florestal do CBMERJ o “incêndio florestal acontece em consequência dos riscos elevados provocados pelas condições da vegetação, pela presença do homem e pela falta de informação deste com relação aspectos preventivos” (CBMERJ, 1985, p. 33).

Em sua grande maioria os incêndios florestais decorrem, geralmente, da atividade antrópica, que devido à falta e dificuldade de fiscalização, continuará ocorrendo ano após ano, seja por falta de informação da maneira correta do uso do fogo para manejo agrícola (práticas agrícolas prejudiciais ao meio ambiente), ou por contravenções e crimes impunes, além de uma certa escassez de estudos relacionados a este tema. (CBMGO, 2017)

De acordo com o Manual Operacional de Bombeiros do CBMGO (MOB-GO), uma das principais ameaças que acometem o cerrado, são as práticas de queima, principalmente as não autorizadas. Esta prática perigosa é muito utilizada durante o período de estiagem que se estende entre o inverno e primavera, a fim de preparar a terra para o plantio. Esta técnica de se utilizar fogo para manejo deve ser feita com muito cuidado e se realizada por pessoas sem prévio conhecimento e treinamento, com a falta de um planejamento adequado, pode resultar em graves desastres ambientais (CBMGO, 2017).

A consequência mais desastrosa de um incêndio florestal é a destruição da vegetação. Outrossim, os prejuízos ecológicos e econômicos de um incêndio florestal podem ser temporários ou definitivos, variando sua intensidade, desde valores pequenos até perdas totalmente irreparáveis. Com efeito, causam prejuízos com relação direta à média pluviométrica; redução ou extinção de cursos d'água; redução da umidade do ar; aceleração da erosão do solo; extinção ou emigração da fauna; perdas eventuais de instalações, plantações, rebanhos; entre outros (CBMERJ, 1985).

### **2.3 Prevenção no Incêndio Florestal**

O conceito de prevenção no contexto de incêndios florestais é definido como “medidas, normas e atividades destinadas a evitar incêndios florestais (educação ambiental, técnicas alternativas ao uso do fogo, etc.) e aquelas adotadas para impedir a propagação do fogo (aceiros, queima prescrita, etc.)” (ICMBIO, 2010, p. 23).

O serviço de prevenção e combate aos incêndios florestais do CBMDF, executado e coordenado pelo Grupamento de Proteção Ambiental (GPRAM), fortalece suas ações na temporada seca do DF e adota as medidas necessárias para que os recursos humanos e materiais sejam empregados de forma eficaz e eficiente, de modo a conter e minimizar os prejuízos causados pelos focos de incêndio no cerrado. (CBMDF, 2020a, p. 5)

Por ser um tipo de fenômeno que atinge grandes áreas, o incêndio florestal é, na maioria das vezes, muito dificultoso e trabalhoso para ser extinto. Seja por combate direto ou indireto, e por vezes mesmo com pessoas treinadas e recursos suficientes destinados àquela ocorrência, não se obtém sucesso em debelar o incêndio, que acaba se extinguindo por vezes sozinho, seja por falta de continuidade de combustível (quando se queima totalmente a vegetação da área afetada, ou quando um aceiro impede a propagação, uma estrada por exemplo) ou por ocorrência de chuva, raríssimas vezes, já que as queimadas ocorrem em períodos de estiagem.

A proteção ambiental começa pela prevenção, sendo que a completa prevenção dos incêndios florestais é uma meta quase inatingível. Essa prevenção pode vir através da eliminação ou diminuição das causas humanas, isto é, evitar o início da ignição (a primeira fagulha), por intermédio da educação, legislação, e outros meios. Caso pudesse ser evitado o aparecimento dos incêndios, todos os danos produzidos pelo fogo, todos os custos de combate e dos preparativos para que o Corpo de Bombeiros estivesse apto para combatê-lo, poderiam ser plenamente dispensáveis. (CBMERJ, 1985)

No meio rural, o fogo é utilizado nas atividades de subsistência (renovação da pastagem, queima de lixo, entre outros) por ser mais viável economicamente e já estar inserido na cultura dessas pessoas há muito tempo, dessa forma o fogo quando bem gerido, por meio do planejamento adequado, gera inúmeros benefícios ao homem e ao meio ambiente. Todavia, infelizmente, de modo geral, a utilização do fogo é feita sem nenhum planejamento, ou com um planejamento inadequado, podendo ocorrer perda de seu controle e acarretar desastres ecológicos e perdas materiais imensuráveis” (RIBEIRO, SOARES, BEPLLER, 2012, p. 117).

Diante do exposto, considerando que a maioria dos incêndios florestais é resultante da ação do homem (intencionalmente ou não), o que pode ser indicativo de uma falta de conscientização dos cidadãos, torna-se imprescindível a realização de campanhas educativas objetivando a sensibilização da população do DF para os impactos negativos decorrentes da ação do fogo. Inclusive, tais campanhas, segundo o MOB-GO (CBMGO, 2017, p. 91), “podem ser feitas através de palestras, panfletos, boletins, cartazes, avisos em áreas de maior perigo”.

## 2.4 Operação Verde Vivo (OPVV)

O CBMDF realiza anualmente a Operação Verde Vivo, com foco em atuar na prevenção e combate a incêndios florestais da melhor maneira possível, através do planejamento estratégico e gestão eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis. O plano da OPVV 2020 foi dividido em cinco fases, visando a disposição racional e progressiva dos recursos operacionais na medida do avanço previsto da estiagem e da elevação do número de incêndios florestais, passando por uma diminuição com o início das primeiras chuvas no DF.

Assim, de acordo com o Relatório Final da OPVV 2020 do CBMDF, as cinco fases do planejamento da operação consistem em:

### **2.1 FASE I - INSTRUÇÃO, PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO**

Mês: Maio

Ações: capacitação dos militares, de prevenção (campanhas educativas, palestras para a comunidade, dentre outros) e preparação (disponibilização dos recursos).

### **2.2 FASE II - COMBATE INICIAL**

Mês: Junho

Ações: combate aos primeiros incêndios florestais no período de estiagem no DF.

### **2.3 FASE III - COMBATE INTERMEDIÁRIO**

Mês: Julho e Agosto

Ações: elevação no número de ocorrências de incêndios florestais juntamente com a intensificação do período de estiagem no DF e conseqüentemente aumento dos combates.

### **2.4 FASE IV - COMBATE AVANÇADO**

Mês: Setembro e Outubro

Ações: a operação coincide com o auge do período de estiagem no DF. Aumento significativo no número de acionamentos. Iniciou-se a escala de sobreaviso do Sistema de Comando de Incidente (SCI) e do gabinete de crise.

### **2.5 FASE V – COMBATE REDUZIDO**

Mês: Outubro e Novembro

Ações: é a transição entre os períodos de estiagem e início das primeiras chuvas no DF com a conseqüente desmobilização de parte dos recursos humanos e materiais empregados. (CBMDF, 2020a, p. 6-7)

No CBMDF a OPVV é gerenciada pelo Grupamento de Proteção Ambiental - GPRAM, e se for necessário, o GPRAM pode solicitar auxílio de outros setores do próprio CBMDF ou realizar parcerias com órgãos externos relacionados ao tema.

### 3. METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho que visa produzir um conteúdo informativo para instruir o público externo sobre ações de prevenção específicas que podem ser praticadas por qualquer cidadão a fim de evitar a ocorrência de incêndios florestais no DF, dessa forma a metodologia adotada no trabalho é descrita a seguir.

Quanto à natureza, a pesquisa pode ser classificada como aplicada, já que o foco é uma atividade específica realizada pela corporação, e tem como interesse principal a geração de conteúdo que possa ser utilizado na rotina da OPVV realizada pelo CBMDF, de forma a melhorar o desempenho da instituição na prevenção de incêndios florestais através da utilização do produto gerado e sugerido no presente trabalho (GIL, 2008).

Quanto ao método, a pesquisa é classificada como dedutiva, pois parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares.

Para fundamentar o trabalho, foram utilizados manuais, artigos científicos, sítios especializados, além de publicações do CBMDF e entrevistas. Portanto, pode-se classificar a pesquisa, quanto aos procedimentos, como bibliográfica e documental (GIL, 2008).

Quanto ao objetivo, a pesquisa é classificada como exploratória e explicativa, pois envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado, análise de exemplos que estimulem a compreensão, além de identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos, aprofundando o conhecimento da realidade explicando sua razão, o “porquê” das coisas, pois tem como finalidade desenvolver, esclarecer e implementar conceitos e ideias a serem utilizados na prevenção de incêndios florestais feita pelo CBMDF. (GIL, 2008).

Quanto à abordagem, a pesquisa é classificada como quali-quantitativa, pois analisa tantos dados qualitativos (entrevistas) quanto quali-quantitativos (dados do relatório da OPVV 2020).

Considerando os objetivos específicos do trabalho, explica-se a seguir os métodos que foram empregados para cada uma das fases da pesquisa proposta:

***a) Demonstrar a importância da prevenção no combate a incêndio florestal;***

Foi realizada revisão bibliográfica e entrevistas com especialistas da área, pautada por temas relevantes à discussão sobre as características e especificidades sobre incêndios florestais no Cerrado, os prejuízos socioambientais causados por esses incêndios, os benefícios da inclusão da população nas ações de prevenção aos incêndios, apresentando assim uma base teórica para o desenvolvimento e solução dos outros objetivos apontados.

***b) Interpretar dados referentes à OPVV realizada pelo CBMDF levantados pelo GPRAM;***

Para compreender a situação atual dos incêndios florestais nas áreas do DF, foi realizada uma pesquisa documental, de caráter quanti-qualitativo, na qual foram analisados dados estatísticos levantados pelo GPRAM, além de outros dados pertinentes à pesquisa, como interpretação de gráficos e mapas de manchas demográficas (área queimada por região administrativa, por exemplo), obtidos através do Relatório final da OPVV 2020.

***c) Delinear ações de prevenção, objetivas e efetivas, no combate a incêndios florestais, a serem expostas no conteúdo informativo, para que a população em geral (principalmente a rural) possa ajudar a mitigar esses riscos;***

A fim de complementar os dados obtidos na fase anterior para definir quais ações de prevenção que serão abordadas no produto final e qual o melhor meio de divulgação para esse conteúdo, foi realizada uma pesquisa qualitativa, a partir da coleta de dados por entrevista, realizada com três profissionais especializados na área de prevenção a incêndios florestais:

- **Ten-Cel. Hugo** (CMT do GPRAM – CBMDF): Atualmente, comandante do Grupamento de Proteção Ambiental. Ingressou no CBMDF, em 1997, em 2000, fez o curso de Prevenção de Combate a Incêndios Florestais, na época, em Planaltina, já que o Grupamento Ambiental era uma Companhia de Proteção e

Combate a Incêndios Florestais, o CPCIF. De lá pra cá sempre atuou na área, de uma forma ou de outra, sempre esteve presente nas escalas, atuando nessa área de combate a incêndio florestal. Completando assim 21 anos de combate a incêndio florestal.

- **Ten-Cel. Allan** (Ex – CMT do GPRAM e Ex - CMT do CECOM): Atualmente à disposição do Gabinete do Comandante-Geral e, desde 1998, quando concluiu o curso CPCIF, trabalha na área de incêndios florestais. Foi comandante da Companhia Independente de Planaltina, da Companhia Independente de Taguatinga. Depois, um dos integrantes da força-tarefa de combate a incêndios florestais que viajou a vários estados do país fazendo combate a incêndios florestais. Trabalhei como hotshot nos Estados Unidos, no ano de 2001. Foi um dos coordenadores do primeiro hotshot no Brasil. Instrutor, desde 98, dos cursos de combate a incêndio florestal. Comandante do Grupamento de Proteção Ambiental, entre 2012 e 2014. Até pouco tempo atrás, estava como subsecretário de Sistema de Defesa Civil, onde participou do primeiro Plano de Contingência de Prevenção de Combate aos Incêndios Florestais.
- **Carolina Schubart**: Assessora especial de gabinete da Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA e coordenadora do Plano de Prevenção e Combate a Incêndio Florestal no Distrito Federal – PPCIF desde 2008. Na coordenação do PPCIF, desde 2015 até o presente momento.

As entrevistas foram realizadas no modelo semiestruturada, com roteiro pré-estabelecido, mas permitindo a inclusão de novas perguntas conforme as respostas dos entrevistados, assim o entrevistador (autor do trabalho) trouxe questões prévias, gerais e específicas sobre o tema em questão, mas com liberdade para se aprofundar em determinado assunto específico de acordo com cada entrevistado se necessário.

Dessa forma, as respostas e seus complementos foram devidamente registrados, conforme o andamento da entrevista, permitindo uma comparação e análise entre as respostas dos entrevistados.

O procedimento dessas entrevistas foi realizado via telefone devido às medidas de prevenção ao Coronavírus (COVID-19), os entrevistados foram instruídos a responder de forma natural e bem à vontade as questões propostas de acordo com as suas experiências na área de Incêndio Florestal, ficando livres para tecer comentários além das perguntas caso achassem pertinentes.

As entrevistas foram guiadas através de questionários prévios feito pelo aluno, foi usado dois questionários diferentes, um voltado com mais perguntas sobre a área de comunicação usado em duas entrevistas (Apêndice A) e outro com mais perguntas técnicas e focadas no trabalho do CBMDF que foi usado na entrevista do Ten-Cel. Hugo atual comandante do GPRAM (Apêndice B).

***d e e) Definir qual é o melhor formato, linguagem e maneira de divulgação do material a ser produzido de acordo com o público alvo e Produzir conteúdo informativo físico e digital para conscientização social sobre a prevenção de incêndios florestais;***

Por fim, a partir da base teórica desenvolvida, dos dados coletados na pesquisa documental e nas entrevistas realizadas, foi definido qual conteúdo informativo apresenta-se como mais efetivo para as ações de prevenção no combate à incêndios florestais no DF, e esse produto foi produzido para que possa ser incluído dentro da primeira fase da OPVV na prevenção a incêndios florestais. Espera-se promover uma redução na quantidade de ocorrências atendidas dessa natureza e por consequência reduzir os custos para a corporação e também diminuir os impactos negativos na saúde dos bombeiros que atuam no combate.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Buscando responder alguns objetivos específicos e questões norteadoras propostos no início do trabalho, além de analisar e cruzar informações da pesquisa bibliográfica juntamente com as entrevistas realizadas é possível obter alguns resultados que serão discutidos a seguir.

##### ***a) Demonstrar a importância da prevenção no combate a incêndio florestal.***

Para demonstrar a importância da prevenção dos incêndios florestais, além da comprovação evidenciada na revisão de literatura, através de pesquisa bibliográfica, foram realizadas três entrevistas no mês de julho de 2021 com especialistas da área, para corroborar e demonstrar a importância dessa afirmativa.

Quando questionados com a primeira pergunta da entrevista “Qual a importância da prevenção no combate a incêndios florestais?”, os entrevistados responderam:

A gente que trabalha com incêndio florestal a gente sempre enxerga as ações de prevenção como prioridade. Por quê? Porque a questão do combate além de colocar em risco o combatente, ele é muito mais caro para qualquer instituição e com a prevenção a gente evita a questão dos incêndios florestais. Então o custo é mais barato, você não coloca em risco nem o meio ambiente nem o combatente que está ali na linha de frente. Então pra gente as ações de prevenção é o carro chefe do PPCIF. (SCHUBART, 2021)

Bom, principalmente com relação à população, como mais de 90% dos incêndios florestais são comprovadamente de início de ação humana direta, acidental ou intencional, a informação para a população é de extrema importância, porque se nós conseguirmos que mais pessoas entendam que o risco de realizar pequenas queimadas pode se transformar em grandes incêndios, nós podemos reduzir consideravelmente as ações de combate do Corpo de Bombeiros e dos outros órgãos envolvidos no combate aos incêndios florestais. (ARAÚJO, 2021)<sup>1</sup>

No nosso caso da Verde Vivo, porque a gente tem as cinco fases, a gente trabalha com a parte de prevenção, na verdade ela não é só prevenção, ela é prevenção e preparação. Para o público externo a gente atua com essa questão da prevenção especificamente, para o público interno a gente atua muito mais com a preparação, porque a gente faz a questão dos equipamentos das viaturas, a gente prepara os equipamentos da viatura e a gente dá uma atualizada no nosso pessoal. Então, a parte interna é trabalhada muito mais uma questão de preparação, de atualização de

---

<sup>1</sup> Ten-Cel. Allan.

informações, conhecimentos, do que qualquer outra coisa. Já no público externo, aí sim, a gente tem uma fase massiva de prevenção, que é feito palestras, o pessoal ensina a fazer abafador, o conhecimento do pessoal nessa área é muito menor. (SILVA, 2021)<sup>2</sup>

Ademais, segundo a Agência Federal de Gestão de Emergências dos Estados Unidos da América - FEMA (Federal Emergency Management Agency), “um dólar gasto em mitigação economiza para a sociedade uma média de quatro dólares, com razões de custo-benefício positivas para todos os tipos de perigo estudados”, (FEMA, 2007, tradução nossa). Certamente, isso é uma economia enorme para a sociedade, visto que o recurso gasto para recuperar esses desastres são recursos públicos que poderiam estar sendo melhores empregados em outra vertente.

Dessa forma pode-se confirmar a importância da prevenção no combate a incêndios florestais. Os três especialistas entrevistados confirmam e corroboram a importância de se investir em ações de prevenção no combate a incêndios florestais. Nesse sentido, a prática dessas ações pode reduzir os gastos de recursos tanto materiais quanto humanos da corporação, devido a diminuição do número de ocorrências caso a prevenção seja efetiva, aumentar a preservação do cerrado e ainda preservar a saúde do seu combatente florestal, pois com a redução do número de ocorrências é menor o número de combate direto aos incêndios florestais.

***b) Interpretar dados referentes à OPVV 2020 realizada pelo CBMDF levantados pelo GPRAM.***

Ao analisar o Relatório Final da Operação Verde Vivo 2020, pode-se identificar informações relevantes sobre como se comportam os incêndios florestais que atingem o território do DF e também interpretá-las de forma a melhorar a preparação do CBMDF para a Operação do ano seguinte.

A parte preventiva da primeira fase da OPVV fica a cargo da Seção de Doutrina Ensino e Instrução (SEDEI) do GPRAM que tem como uma de suas atribuições a competência de disseminar e promover a educação ambiental no DF além de desenvolver a conscientização em grupos civis e comunidades rurais quanto aos

---

<sup>2</sup> Ten-Cel. Hugo.

cuidados na realização de queimadas controladas. No que tange a OPVV 2020, segundo o GPRAM, as principais ações desenvolvidas pela SEDEI foram:

Palestras para grupos civis demonstrando a importância da preservação do cerrado, dos cuidados com os recursos hídricos e do trabalho desempenhado pelo CBMDF durante o período crítico de estiagem;  
Formação de militares de outras forças para que estejam aptos a realizarem um primeiro combate nas áreas por eles protegidas.  
Oficinas de confecção de abafadores, na qual é ensinado à comunidade o processo de confecção, e ao final, os abafadores confeccionados são doados. (CBMDF, 2020a, p. 7-8)

De acordo com o Relatório da OPVV 2020, foram empregados na Operação, diretamente relacionados para a atividade de combate florestal, um efetivo no total de aproximadamente 600 militares. Na Fase I e na Fase II foram empregados 220 militares, na Fase III foi acrescido mais 240 militares, sendo empregado ainda no GPRAM/Santa Maria 8 militares na SECOM, em acréscimo, compuseram ainda o Socorro Florestal, 120 Soldados recém-formados do 2º GBM, 16º GBM e 22ºGBM na Fase III da OPVV.

Os militares definidos como reforço operacional variaram conforme o desenvolvimento das fases da operação, sendo registrados na Fase IV – Combate Avançado, com o uso de cotas de GSV (Gratificação de Serviço Voluntário) 124 bombeiros militares, divididos entre 28 condutores e 96 combatentes.

Ainda são acrescidos nessa conta os Oficiais de serviço Florestal, nas seguintes funções: Supervisor Ambiental, Comandante de Socorro Ambiental Leste, Comandante de Socorro Ambiental Oeste, Gestor Ambiental e Adjunto de Gestor Ambiental.

Isso demonstra o alto investimento de recursos materiais e humanos da corporação durante a OPVV 2020, como em todos os anos em que foram realizadas a operação. Sendo assim, é de suma importância a implementação de ações que visem diminuir a quantidade de ocorrências dessa natureza, pois assim a corporação poderá ter controle sobre os incêndios florestais do DF sem ter que destinar muitos recursos durante a operação em si, além de manter a preservação do meio ambiente do DF sob controle.

Visando esse controle ambiental e aumentando a eficiência e efetividade do CBMDF no combate, também pode-se interpretar vários outros dados do Relatório final da OPVV 2020 e analisar algumas informações importantes.

A **tabela 1** mostra o quantitativo de ocorrências de incêndios florestais por área atendidas pelo CBMDF através dos seus Grupamentos Multiempregos (GBM's), comprovando o alto número de ocorrências que o CBMDF tem que atender anualmente durante a OPVV.

**Tabela 1 - Comparativo com número de ocorrências e área queimada**

UNIDADE	Nº de Ocorrências	NA	Area Queimada
GPRAM	444	239	81.706.722
1º GBM - ALFA	55	55	238.072
3º GBM - CHARLIE	130	51	797.849
9º GBM - OSCAR 2	604	180	9.737.977
10º GBM - ALFA 6	388	205	11.421.177
11º GBM - ALFA 7	69	49	99.236
13º GBM - CHARLIE 2	110	47	252.804
15º GBM - ALFA 1	51	27	80.028
17º GBM - ALFA 8	464	136	22.349.654
22º GBM - OSCAR 1	480	229	11.505.157
34º GBM - OSCAR 3	89	69	269.076
45º GBM - CHARLIE 3	16	19	135.698
ESAV I	1	0	311.225
GAVOP	0	0	0
ESAV II	2	0	0
GBSAL - DELTA	0	0	0
2º GBM - BRAVO	140	38	2.748.925
6º GBM - CHARLIE 1	214	79	4.736.464
7º GBM - BRAVO 2	349	89	19.264.555
8º GBM - BRAVO 3	50	30	1.259.850
12º GBM - BRAVO 6	531	167	36.665.154
16º GBM - BRAVO 1	301	114	25.052.496
18º GBM - BRAVO 7	19	6	335.378
POSTO AVANÇADO GPRAM	347	111	21.758.748
19º GBM - CHARLIE 5	117	50	6.159.781
21º GBM - CHARLIE 4	53	24	580.894
25º GBM - BRAVO 9	51	31	214.228
36º GBM - BRAVO 5	268	60	12.366.035
37º GBM - BRAVO 4	31	14	280.471
41º GBM - BRAVO 8	294	83	6.005.022
SIERRA III	26	10	134.660
GPCIU - GOLF	13	1	199.741
<b>TOTAL</b>	<b>5.707</b>	<b>2.213</b>	<b>276.667.078</b>

Fonte: CBMDF (2020a, p. 22).

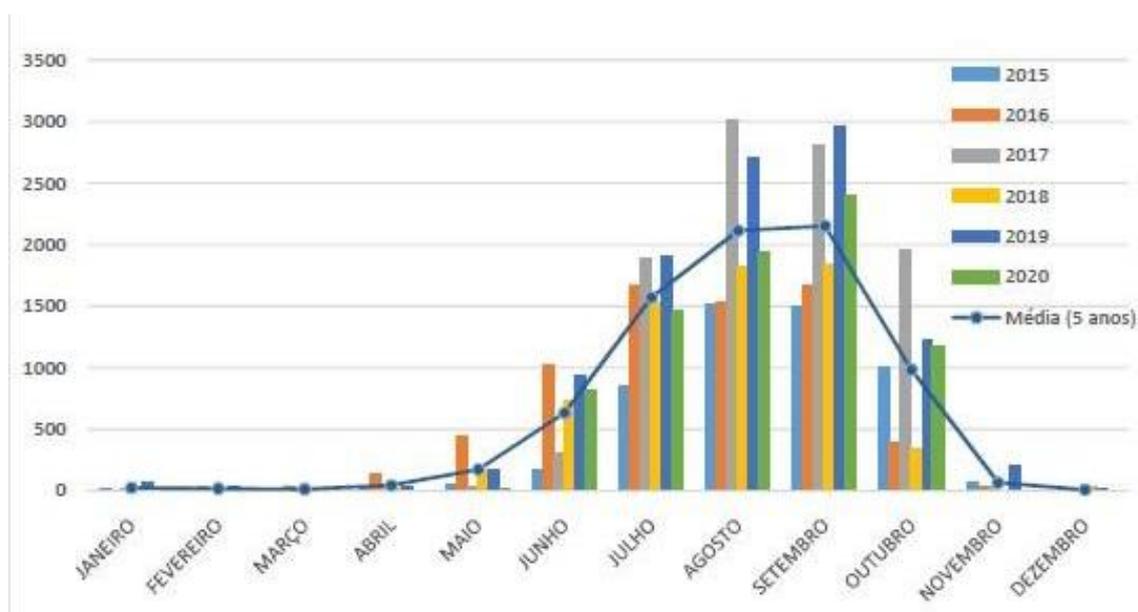
Ainda segundo o relatório, em sua totalidade, a quantidade de acionamentos registrados para atendimentos a ocorrências de incêndio florestal, em 2020, diminuiu em relação aos valores de 2019. Os dados relativos às quantidades de ocorrências estão apresentados na **tabela 2** e no **gráfico 1**, a seguir.

**Tabela 2 – Número de ocorrências entre 2015 e 2020**

MÊS/ANO	Número de Ocorrências						Média (5 anos)	2020/2019 (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
JANEIRO	25	2	18	8	73	15	25,2	20,55%
FEVEREIRO	22	28	3	4	31	2	17,6	6,45%
MARÇO	4	27	11	4	16	10	12,4	62,50%
ABRIL	10	137	36	15	34	1	46,4	2,94%
MAIO	53	439	28	170	166	24	171,2	14,46%
JUNHO	170	1028	305	731	938	826	634,4	88,06%
JULHO	856	1672	1886	1533	1914	1459	1572,2	76,23%
AGOSTO	1522	1528	3018	1812	2701	1950	2116,2	72,20%
SETEMBRO	1492	1663	2810	1836	2957	2394	2151,6	80,96%
OUTUBRO	1012	391	1955	338	1225	1170	984,2	95,51%
NOVEMBRO	63	29	35	2	209	0	67,6	0,00%
DEZEMBRO	0	0	0	30	9	0	7,8	0,00%
<b>Total</b>	<b>5.229</b>	<b>6.944</b>	<b>10.185</b>	<b>6.483</b>	<b>10.273</b>	<b>7.851</b>	<b>7.807</b>	<b>76,42%</b>

Fonte: CBMDF (2020a, p. 25).

**Gráfico 1 – Comparativo mensal de acionamento dos últimos 6 anos**



Fonte: CBMDF (2020a, p. 27).

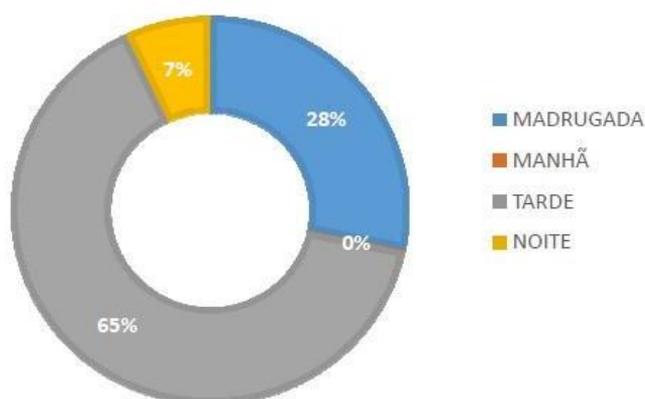
Nota-se por meio dos dados da **tabela 2** e **gráfico 1** que o quantitativo de ocorrências durante a OPVV 2020 permaneceu menor em relação ao ano de 2019, já que em 2019 foi registrado uma seca rígida, demonstrada por outros gráficos de índices pluviométricos constantes no relatório da OPVV. Ainda, segundo o Relatório, no ano de 2020 devido a indisponibilidade de acesso aos dados da plataforma Fênix de registro de ocorrências o acesso ao banco de dados das ocorrências foi comprometido, não sendo possível mensurar a distribuição das ocorrências por período ao longo dos dias. Assim sendo, os dados produzidos pelo sensoriamento remoto do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais Brasileiro subsidiaram o relatório, de forma que foi possível quantificar a distribuição dos focos de calor detectados por satélites ao longo do ano de 2020 no Distrito Federal (CBMDF, 2020a), conforme se ilustra abaixo:

**Tabela 3 – Área queimada em hectares: comparativo dos últimos anos**

Área Queimada em Hectares								
MÊS/ANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Média (5 anos)	2020/2019 (%)
JANEIRO	99,95	0,00	121,40	6,79	11,73	17,93	47,97	152,87%
FEVEREIRO	18,18	24,66	38,47	3,80	5,22	2,40	18,07	45,98%
MARÇO	0,21	25,25	6,20	0,00	4,65	8,21	7,26	176,45%
ABRIL	15,92	315,04	1,00	8,56	6,32	15,08	69,37	238,68%
MAIO	21,08	1.059,20	7,20	49,14	147,17	14,98	256,76	10,18%
JUNHO	60,13	1.277,13	228,40	354,33	573,89	417,82	498,78	72,81%
JULHO	1.723,02	5.997,51	1.969,65	1.013,79	2.286,62	2.942,12	2.598,12	128,67%
AGOSTO	3.149,49	3.698,14	4.523,01	2.484,74	3.632,52	6.367,12	3.497,58	175,28%
SETEMBRO	5.561,46	3.874,48	6.632,17	3.516,17	7.984,70	9.002,37	5.513,80	112,75%
OUTUBRO	1.999,26	1.143,46	2.791,91	197,36	1.347,06	8.854,40	1.495,81	657,31%
NOVEMBRO	154,72	27,08	11,96	0,01	165,13	0,00	71,78	0,00%
DEZEMBRO	0,00	0,00	0,00	7,65	12,50	0,00	4,03	0,00%
<b>Total</b>	<b>12.803,42</b>	<b>17.441,95</b>	<b>16.331,37</b>	<b>7.642,34</b>	<b>16.177,61</b>	<b>27.642,44</b>	<b>14.079,32</b>	<b>170,87%</b>

Fonte: CBMDF (2020a, p. 30).

**Gráfico 2 – Distribuição dos focos de calor**



Fonte: CBMDF (2020a, p. 30).

Percebe-se, pelos dados expostos pela **tabela 3** e **gráfico 2** que no ano de 2020 a área queimada foi maior do que nos anos anteriores, mesmo tendo menor número de ocorrências, demonstrando que mesmo tendo menos ocorrências o prejuízo ambiental pode ser de grande impacto. Mediante ao exposto, deve-se direcionar cada vez mais as ações com enfoque na diminuição desses focos de calor iniciado pelas queimadas, a prevenção é uma dessas formas.

**c) Quais informações e que material sobre ações de prevenção à combate a incêndio florestal no DF o CBMDF utiliza atualmente na OPVV?**

Solicitado via Memorando SEI ao GPRAM, o aluno pediu acesso a todos os materiais preventivos que o GPRAM dispõe e utiliza na FASE I da OPVV, como banners, cartilhas, ou quaisquer outros instrumentos, que por ventura possuísse. Em resposta via Memorando SEI, o GPRAM respondeu que atualmente não possui materiais físicos de divulgação para o público externo e que na fase de prevenção da OPVV ministra palestras via solicitação em associações de chacareiros (**Anexo A**).

**Figura 1 - Cartilha do PREVFOGO de 1995**



Fonte: Material enviado ao autor.

Foi entregue a cartilha do PrevFogo de 1995 (**figura 1**), que o GPRAM utilizava como material de divulgação, que não é mais empregada, evidenciando que não se possui material recente de divulgação para público externo. Realçando que o foco da corporação, atualmente, durante a fase de prevenção, é voltado para o público interno e para a preparação e manutenção dos recursos materiais a serem utilizados durante a fase de combate.

Diante do exposto, a necessidade de possuir um material informativo de ações de prevenção no combate a incêndios florestais feito pelo CBMDF para divulgação ao público externo é essencial. Deve ser realizada uma ação ativa por parte do próprio CBMDF, encabeçado pelo GPRAM, um Grupamento Especializado, que tem a responsabilidade da doutrina, das diretrizes, das ações protocolares e da distribuição de materiais relacionados a sua atividade específica para os demais GBM's, sem depender do acionamento via solicitação. Assim, o material informativo pode ser confeccionado pelo GPRAM, em colaboração com o CECOM, por exemplo, e redistribuído para os outros GBM's para divulgação externa nas suas áreas de atendimento. Dessa forma, fazendo com que todo o CBMDF ajude na prevenção contra incêndios florestais na FASE I da OPVV, contribuindo para uma melhoria do serviço e atendimento das ocorrências dessa natureza.

Conforme afirmou o Ten-Cel. Allan em sua entrevista, a OPVV é a maior operação que o CBMDF mantém por vários anos, e ele defende que se os GBMs das cidades participassem mais das atividades de prevenção, de eventos, fizessem a divulgação, fizessem ações preventivas, conversassem mais com a população que atendem, o CBMDF poderia potencializar ainda mais as ações de prevenção. Visto que o GPRAM é apenas uma unidade entre todos os quartéis da corporação, o alcance de campanhas educativas poderia ser muito maior se fosse colocado para cada GBM a responsabilidade de fazer também essa atividade de prevenção na sua área de atuação. O Ten-Cel. Allan ainda destaca que:

Todos participam da Operação Verde Vivo, combatendo diretamente ocorrências de incêndio florestal ou cedendo militares para a OPVV, então, por que também não deveriam participar mais intensamente da primeira fase da operação, realizando atividades de prevenção para o público externo dentro de suas áreas, incluindo por exemplo o conteúdo de prevenção de combate a incêndios florestais nas atividades já realizadas e desenvolvidas por esses GBMs. (ARAÚJO, 2021)

**d) Quais são as localidades/regiões administrativas do DF com maior número de ocorrências dessa natureza?**

Essa informação pode ser aferida através dos dados contidos no Relatório final da OPVV 2020, que gerou imagens de mapa de calor, confeccionadas a partir da análise de imagens de satélites durante o período de seca.

Através do geoprocessamento dessas imagens, pode-se georreferenciar essas imagens cartograficamente com suas coordenadas e retirar informações importantes como o cálculo da área queimada, fazer delimitações das cicatrizes de queima, gerando assim dados confiáveis e ricos em informações para o estudo e análise da evolução dos incêndios florestais no Distrito Federal durante os anos.

Com esses dados em mãos e essa análise feita, o CBMDF pode planejar ações e projetar da melhor maneira o uso de recursos durante a Operação Verde Vivo, por conseguinte reduzir os custos para a corporação e melhorar a resposta para o cidadão em relação aos combates a incêndios florestais.

[...] optou-se por adequar a análise da densidade dos pontos de calor na região do Distrito Federal, tendo como fonte de dados os focos de calor detectados por satélites e disponibilizados pela plataforma do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE. Acredita-se que as informações coletadas pelos satélites possuem relação com as áreas atendidas pelo CBMDF, por isso entende-se que a análise a seguir não acarreta em prejuízo substancial a produção de informação de locais sinistrados por incêndios florestais. (CBMDF, 2020a, p. 36)

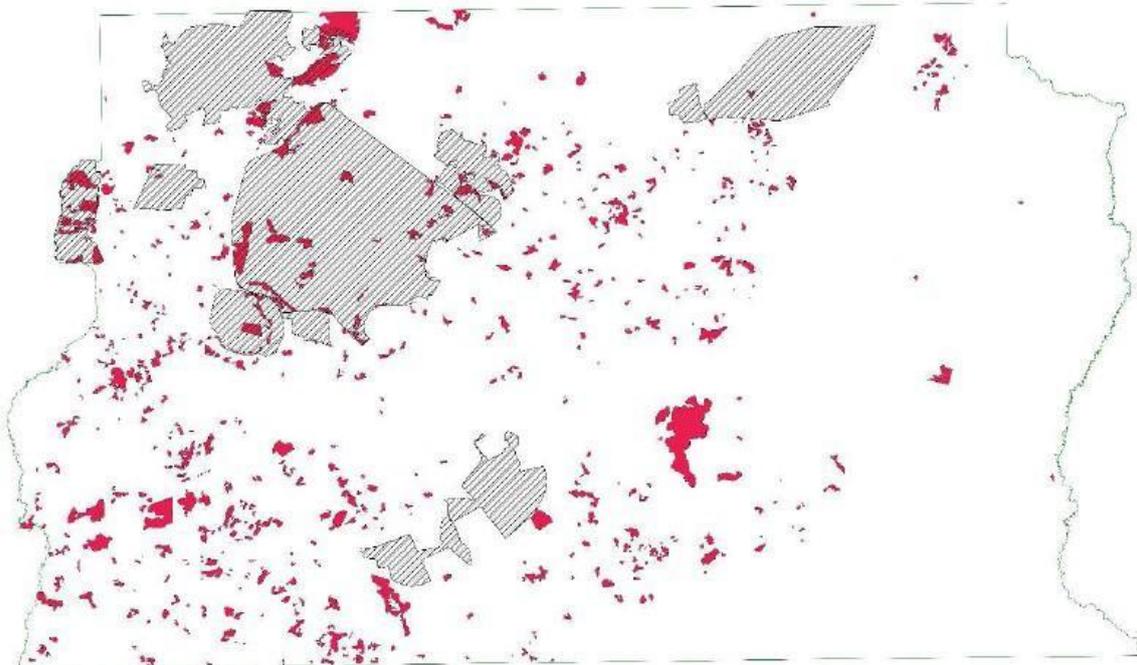
Com base nas imagens a seguir (**figuras 2 e 3**), verifica-se que os pontos com concentração de pixels de calor se localizam nas regiões administrativas de Sobradinho, Sobradinho II, Paranoá, Recanto das Emas e Brazlândia, indicando ser essas as regiões com mais ocorrências de incêndios florestais e onde deve ser direcionado a atenção do CBMDF, principalmente no que tange a parte de prevenção.

**Figura 2 - Mapa de Calor (Pixel de Calor INPE)**



Fonte: CBMDF (2020a, p. 37).

**Figura 3 - Cicatrizes de Calor, shape produzido pelo GPRAM**



Fonte: CBMDF (2020a, p. 40).

***e) Quais são as melhores ações de prevenção a combate a incêndios florestais a serem inseridos no produto proposto?***

Conforme pesquisado na revisão bibliográfica, juntamente com as respostas dos entrevistados, as melhores ações de prevenção que podem ser feitas pelo público externo, são ações simples e que não envolvem o combate direto ao fogo, não arriscando assim a vida dos cidadãos e tornando mais rápido o trabalho dos bombeiros na solução dessas ocorrências. Dentre essas ações, pode-se citar o acionamento o mais rápido possível dos responsáveis pelo combate, no caso o CBMDF, pelo número 193, quando avistar qualquer incêndio florestal, por exemplo, se identificando, informando o endereço e um local de referência do local do incêndio. Essa ação foi confirmada pelo Ten-Cel. Allan em sua entrevista, em que ele afirma que há um risco que tem que ser bem avaliado nessa questão, pois o combate a incêndio florestal é muito mais imprevisível do que o incêndio estrutural urbano.

Então, para divulgação de ações para público externo, às vezes, o caráter preventivo é muito mais seguro do que o de atuação, sendo que a necessidade de atuação do cidadão é somente no caso de preservação da propriedade, dos bens, das vidas, e não da ação de combate a incêndio.

Fica claro assim, que instruir ações de ação direta no combate ao fogo pode ser perigoso, pois o combate direto pode acabar levando o indivíduo à morte, por isso é uma atividade perigosa que deve ser feita somente por pessoa treinada. É importante também, como exemplos de ações a serem divulgadas, entrar em contato e avisar o órgão responsável caso queira fazer uma queima controlada, criar aceiros prévios durante o período do início da estiagem, entre outras.

Em entrevista, a Coordenadora do PPCIF, Carolina Schubart, também reitera que as melhores ações em campanha para o público externo são mensagens simples e diretas, com texto fácil, normalmente indicando a ação de “NÃO” fazer alguma ação, como por exemplo, “não inicie queimadas”, “não jogue fora ponta de cigarro acesa”, “não queime seu lixo”, entre outras.

***f) Qual o melhor formato e plataforma de divulgação, a serem utilizados para uma campanha educativa, para se atingir com mais eficiência o público alvo?***

Alinhado a pesquisa bibliográfica com as entrevistas realizadas, tendo como referência a campanha realizada pelo PPCIF em relação a prevenção no combate a incêndios florestais, definiu-se para este trabalho que o conteúdo do produto desenvolvido deve conter imagens simples, diretas, de fácil divulgação e rápida leitura, podendo ser divulgadas, por exemplo, em outdoors, meios de comunicação públicos, Tv Minuto no Metrô, propagandas em transporte coletivo e paradas de ônibus, mídias sociais do CBMDF, rádio, sobretudo perto das regiões onde se tem mais focos de incêndios.

Segundo o Ten-Cel. Allan do CBMDF:

Atualmente, vivemos num mundo conectado, com celulares, tablets, notebooks, entre vários outros dispositivos, a informação é muito rápida, e se difunde com maior rapidez, cards para mensagens instantâneas, nos perfis de redes sociais, Instagram, Facebook e outros, vão ter cada vez mais alcance, melhor compreensão. (ARAÚJO, 2021).

Portanto, o público atingido por essa divulgação vai continuar acessando as redes sociais do CBMDF e vai ter sempre um interesse maior nas informações divulgadas pelo Corpo de Bombeiros mesmo sendo de diferentes conteúdos, pois a corporação possui um alto índice de aprovação da sociedade em geral, e o conteúdo divulgado pelo CBMDF em suas redes sempre irá chamar a atenção. Por isso o CBMDF deve cada mais investir na parte de divulgação de conteúdo em suas redes sociais, seja conteúdo de prevenção como o proposto no trabalho, seja informações gerais sobre o corpo de bombeiros, mantendo assim uma publicidade positiva da Corporação.

Dessa maneira, definiu-se como produto deste trabalho um conjunto de imagens a ser divulgado como folder em forma física (Apêndice C), disponível também em formato digital (Apêndice D) para mídia social. A escolha das mensagens foi definida com base nas entrevistas, onde foi reafirmado que as mensagens da campanha devem ser simples, diretas, de fácil leitura e entendimento para todos os tipos de pessoas. O conteúdo do trabalho foi feito numa linguagem de campanha educativa voltada para toda faixa etária, mas focando um pouco no público infantil,

pois esses precisam crescer com uma consciência ambiental entendendo a importância das ações de prevenção para preservar o meio ambiente.

Diante disso, foi decidido uma linguagem lúdica, de desenho animado, para passar para a população as mensagens escolhidas em relação as ações de prevenção no combate a incêndios florestais no Distrito Federal. Foram usadas algumas imagens de campanhas de prevenção já existentes para se ter uma ideia de qual a melhor linguagem a ser utilizada para se fazer uma campanha educativa. A seguir, seguem imagens cedidas pela coordenadora do PPCIF, Carolina Schubart, e também uma imagem de campanha da Agenda A3P do CBMDF (**figuras 4 a 7**).

**Figura 4 - Imagem de campanha de prevenção do PPCIF 1**



Fonte: Material enviado ao autor.

Figura 5 - Imagem de campanha de prevenção do PPCIF 2



Fonte: Material enviado ao autor.

Figura 6 - Imagem de campanha de prevenção do PPCIF 3



Fonte: Material enviado ao autor.

Figura 7 - Cartilha da Comissão A3P usada pelo CBMDF



Fonte: Material enviado ao autor.

Assim, como o produto final é de interesse do CBMDF foi solicitado via memorando para o Centro de Comunicação Social do CBMDF - CECOM, uma colaboração na elaboração do produto, para que o conteúdo informativo proposto fique com a mesma identidade visual usada pelo CBMDF em suas ações junto à comunidade.

Assim, após a publicação do trabalho essa primeira amostra de conteúdo de prevenção no combate a incêndios florestais possa estar disponível para uso do CBMDF na OPVV do ano de 2022. Sugere-se, por meio deste trabalho, uma possível parceria futura entre GPRAM e CECOM para criação e definição da melhor maneira de divulgação de material de prevenção em combate a incêndios florestais no DF a ser utilizada na FASE I da OPVV pelo CBMDF continuamente ano após ano.

Após analisar a pesquisa bibliográfica e as entrevistas realizadas, o autor definiu o conteúdo informativo de prevenção a ser divulgado no produto: como quais as ações de prevenção a serem usadas, quais os textos utilizados para se ter uma mensagem passada de forma eficiente, a ordem de apresentação dessas mensagens, layout do folder, entre outros.

Toda a conceituação do design foi sugerida pelo autor e após reunião com a seção de produção do CECOM, foi explanado ideias de como seria a criação da arte e diagramação do produto e em consenso com a equipe de produção foi definido como seria o produto final deste trabalho (folder), que será descrito página por página a seguir.

**CAPA:** Na parte superior da capa, o Símbolo do CBMDF evidencia a autoria de quem passa a mensagem. A mensagem na capa é um chamamento para a população, simbolizando um pedido por parte do CBMDF de colaboração da sociedade no combate a incêndio florestais no DF. A imagem usada (**figura 8**) é uma ilustração do avião do CBMDF Nimbus - 01 combatendo um incêndio florestal com a seguinte mensagem “VAMOS CONTRIBUIR PARA A DIMINUIÇÃO DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS NO DISTRITO FEDERAL?”. Dessa forma, espera-se gerar interesse do leitor para o conteúdo que vem a seguir com as ações de prevenção que ele pode fazer para ajudar na diminuição dos incêndios florestais no DF.

Figura 8 – Capa do folder proposto

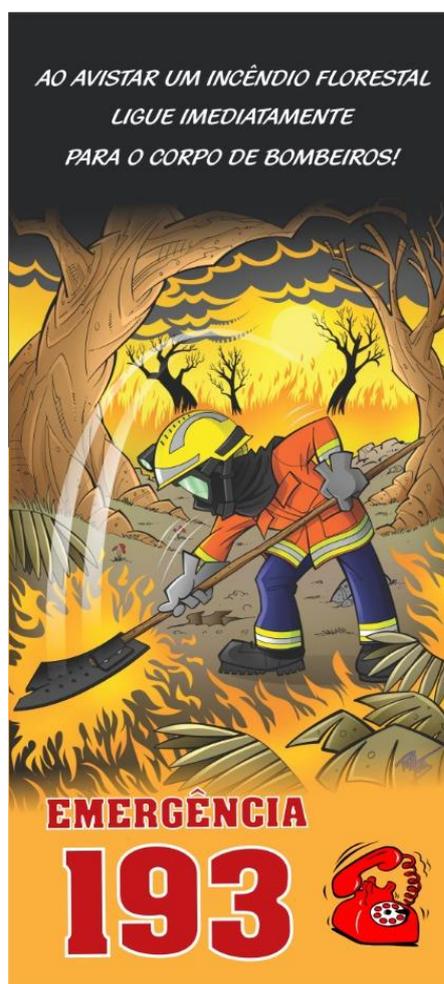


Fonte: O autor (2021).

**PÁGINA 1:** Na primeira página do folder (figura 9), é mostrada a ilustração de um combatente florestal em ação com seu abafador e equipamento de proteção Individual - EPI com a seguinte mensagem na parte superior “AO AVISTAR UM INCÊNDIO FLORESTAL LIGUE IMEDIATAMENTE PARA O CORPO DE BOMBEIROS!”. Na parte inferior, vem o complemento da mensagem com a escrita “EMERGÊNCIA 193”, com a ilustração de um telefone ao lado. Deste modo, espera-se que essa página do folder passe a mensagem da importância de se ligar imediatamente para o CBMDF ao se avistar um incêndio florestal, visto que esse tipo de ação do cidadão é de suma importância no combate aos incêndios florestais, pois faz com que o CBMDF consiga diminuir seu tempo-resposta na chegada de uma

ocorrência dessa natureza e assim ter maior eficiência no combate do incêndio e consequente sucesso na extinção do incêndio florestal.

**Figura 9 – Página 1 do folder proposto**



Fonte: O autor (2021).

**PÁGINA 2:** Na segunda página do folder (**figura 10**), é passada a mensagem de que iniciar queimadas intencionalmente ou não é crime. Na parte superior, aparece uma imagem de uma pessoa jogando bituca de cigarro acesa do carro diretamente na vegetação, o que mostra uma ação não intencional, porém perigosa. No centro da página, vem a mensagem destacada “É CRIME” em vermelho para evidenciar o perigo dessas ações. Na parte inferior, a imagem de uma outra pessoa ateando fogo na vegetação intencionalmente seguido da seguinte mensagem disposta na Lei de Crimes Ambientais: “QUEIMAR LIXO DOMÉSTICO, O QUE INCLUI PODAS, FOLHAS E GALHOS, É CRIME. MESMO DENTRO DE PROPRIEDADE PARTICULAR, SUJEITO A MULTA E DETENÇÃO. LEI Nº 9.605 12/02/1998”.

Figura 10 – Página 2 do folder proposto



Fonte: O autor (2021).

**PÁGINA 3:** Na terceira página (**figura 11**), aparece um bombeirinho (personagem mais infantil) dizendo “FIQUE LIGADO” seguido de uma caixa de texto na parte inferior com a seguinte mensagem “INFORME OS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PARA FAZER QUEIMA CONTROLADA. IBRAM (61) 3214-5637 E IBAMA: (61) 3316-1090”. A ideia é evidenciar a necessidade de informar os órgãos responsáveis caso seja necessário fazer o uso do fogo para manejo de forma correta.

Figura 11 – Página 3 do folder proposto



Fonte: O autor (2021).

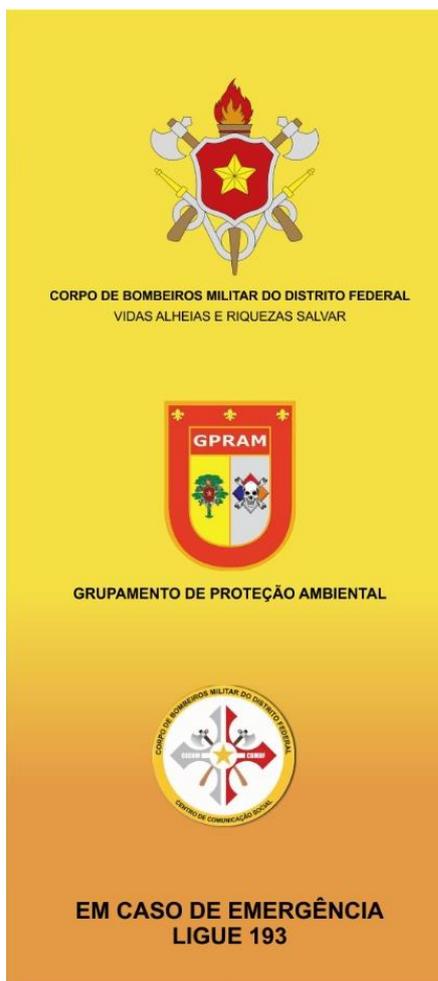
**PÁGINA 4:** Na quarta página do folder (**figura 12**), última página com informação sobre a prevenção mostra uma imagem na parte superior com todo o cerrado devastado pela queimada com a seguinte mensagem “VAMOS MELHORAR A QUALIDADE DO NOSSO AR E CONTRIBUIR PARA A SAÚDE DE TODOS!”, que enfatiza a destruição de um incêndio florestal ao meio ambiente e os danos causados a saúde pelo ar poluído pela fumaça. Por outro lado, logo abaixo, uma imagem com a natureza viva e um lobo-guará, representando a fauna do cerrado, com o seguinte texto “AJUDE A PRESERVAR O CERRADO!”, evidenciando assim que para mantermos um meio ambiente equilibrado e preservado precisamos ajudar a diminuir a quantidade de incêndios florestais que assola nosso território.

Figura 12 – Página 4 do folder proposto



Fonte: O autor (2021).

**CONTRACAPA:** Na contracapa do produto (figura 13), vem o símbolo do CBMDF, seguido do símbolo do GPRAM, responsável pela OPVV e pelo conteúdo de prevenção que deve ser usado na operação, e depois o símbolo do CECOM, que colaborou na criação da arte do folder proposto, finalizando com a mensagem principal do CBMDF na parte inferior: “EM CASO DE EMERGÊNCIA LIGUE 193”.

**Figura 13 – Contracapa do folder proposto**

Fonte: O autor (2021).

O produto final do trabalho, folder em formato físico (**Apêndice F**) e em formato digital (**Apêndice G**), é somente uma parte de vários conteúdos informativos diferentes possíveis que podem ser feitos pela corporação em campanhas de divulgação de prevenção. Sendo o conteúdo proposto no presente trabalho, uma sugestão de um produto pronto para divulgação que pode ser usado pelo CBMDF na prevenção aos incêndios florestais durante a OPVV de 2022. Com a limitação individual de produção do aluno, não foi possível fazer uma campanha completa de prevenção, mas a parceria com o CECOM mostra que a produção de conteúdo de boa qualidade pode ser produzida pelo CBMDF sem custo adicional, somente com seu próprio pessoal e ferramentas disponíveis no centro. O CECOM tem a capacidade de criar e produzir muito mais conteúdo do que o apresentado no trabalho, como por exemplo, vídeos, animações, conteúdo na Rádio Bombeiros, divulgação em mídias sociais do CBMDF, além de parcerias com órgãos externos, como a Secretaria de

Educação, bem como o PPCIF da SEMA, evidenciado na entrevista com a Coordenadora Carolina Schubart, quando ela se mostra disponível para realizar parceria com o CBMDF.

**Figura 14 – Frente do Folder educativo de Prevenção a Incêndios Florestais no DF**  
Fonte: O autor (2021).



Figura 15 – Verso do Folder educativo de Prevenção a Incêndios Florestais no DF  
 Fonte: O autor (2021).



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, observa-se que o objetivo proposto no trabalho foi atingido, visto que a importância da prevenção no combate a incêndios florestais foi demonstrada e está de acordo com as diretrizes seguidas pela corporação como evidenciado em seu Plano Estratégico de 2017-2024, no Objetivo 2 do Tema Operacional, Ampliar a segurança pública com ações preventivas contra incêndio e incidentes, que dispõe:

A forma mais eficiente e humana de garantir segurança é com a prevenção. O CBMDF como órgão de segurança pública priorizará a segurança das pessoas prevenindo incêndios e incidentes. A prevenção abarca as ações que buscam evitar ou mitigar os riscos antes dos eventos indesejados. (CBMDF, 2016)

Sendo assim, com a pesquisa bibliográfica feita e a análise das entrevistas, foi possível compreender quais são as iniciativas de prevenção no combate a incêndios florestais, bem como entender as características de populações em zonas rurais, que são o principal público alvo do estudo.

O tema pesquisado pode ter relevante contribuição para o CBMDF, pois tem por finalidade a melhoria do desempenho da prevenção feita na primeira fase da OPVV, realizada pelo GPRAM, mostrando a importância da prevenção e a necessidade de estar sempre atento e reforçar essas ações junto à sociedade.

O estudo, por ser um trabalho de conclusão de curso, realizado por apenas uma pessoa, não é ideal para produzir todo conteúdo que o autor acredita ser necessário para uma campanha educativa. Outrossim, não conseguiu também definir qual é a melhor maneira de se atingir o público específico da zona rural, pois para isso deve ser feito um estudo mais detalhado com o engajamento e participação de mais pessoas para que se atinja esse objetivo que não é tão simples. Entretanto, é evidente a necessidade do CBMDF em reforçar essa ação de prevenção para o público externo já que não é feita de forma prioritária atualmente pela corporação, constatando a necessidade dessa ação contínua de prevenção ano após ano. Com efeito, o autor acredita ser de suma importância que seja feita uma colaboração dentro dos setores do CBMDF para alcançar esse objetivo. Esse conteúdo por competência, deve ser estudado, analisado, estipulado e determinado pelo GPRAM, mas que devido sua

importância de divulgação para o público externo, pode ter o CECOM em apoio como ferramenta de divulgação, sendo na criação e produção de conteúdo, como na divulgação nas mídias sociais do CBMDF, reforçando com ações na Rádio Bombeiros e em parcerias com outras instituições como a SEMA que realiza o PPCIF, através de ações pelo DF. Uma outra sugestão deste autor é a criação de um personagem infantil lúdico, como visto na revisão de literatura e reafirmado pela Coordenadora do PPCIF Carolina Schubart, atuando como uma ferramenta muito efetiva para se atingir um público de faixa etária menor visando uma conscientização futura. Nesse sentido, sugere-se a criação de um personagem do CBMDF para a temática de preservação do meio ambiente, um animal do cerrado, por exemplo, para ser usado em campanhas educativas de prevenção como as blitz educativas realizadas pelo PPCIF. A escolha do nome do personagem poderia ser via votação pública nas redes sociais para uma maior interação do CBMDF com a sociedade.

Logo, a partir desta pesquisa, foi confeccionado um modelo de conteúdo informativo, para divulgação ao público externo visando como principal meio de divulgação a mídia social e o formato físico, que pode ser impresso como um único folder a ser distribuído para a população pelos bombeiros nas áreas de atuação de cada quartel. Dessa maneira, conforme proposto, os objetivos foram cumpridos e se afirma a necessidade de ter e manter uma campanha de prevenção para o público externo no combate a incêndios florestais, visto que o CBMDF é o responsável legal por essa atividade. Conclui-se que campanhas de prevenção, quando feitas corretamente e de forma massiva, como a campanha da faixa de pedestres em Brasília, comprova que é possível a mudança de comportamento das pessoas e da cultura da comunidade.

Por fim, campanhas de prevenção promovidas pelo CBMDF são melhores aceitas pelo público de forma geral, pois a instituição é inquestionavelmente um órgão com alta credibilidade e confiabilidade perante à sociedade.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Allan Alexandre. **Entrevista concedida a Wanderson Rodrigues da Silva**. Brasília, 2021. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice "D" deste trabalho].

BRASIL. Lei nº 8.255, de 20 de novembro de 1991. Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 nov. 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8255.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8255.htm). Acesso em: 16 out. 2021.

CORPO DE BOMBEIROS DO DISTRITO FEDERAL (CBMDF). **Operação Verde Vivo 2020**. 2020a.

CORPO DE BOMBEIROS DO DISTRITO FEDERAL (CBMDF). **Plano Estratégico 2017-2024**. Brasília: CBMDF, 2016.

CORPO DE BOMBEIROS DO DISTRITO FEDERAL (CBMDF). **Relatório técnico de análise pericial de incêndios no DF: 1º semestre de 2020**. Brasília: CBMDF, 2020b.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO GOIÁS (CBMGO). **Manual operacional de bombeiros: prevenção e combate a incêndios florestais**. Goiânia: Secretaria Geral do CBMGO, 2017. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2015/12/MOB-FLORESTAL.pdf>. Acesso em: 16 out. 2021.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO RIO DE JANEIRO (COMERJ). **Manual de combate a incêndio florestal**. Rio de Janeiro: COMERJ, 1985.

EMBRAPA. **Contando ciência na web: bioma cerrado**. [20--]. Disponível em: <https://www.embrapa.br/contando-ciencia/bioma-cerrado>. Acesso em: 16 out. 2021.

FEMA. **Mitigation's Value to Society**. ago. 2007. Disponível em: <https://www.hsdl.org/?abstract&did=480585>. Acesso em: 30 out. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). **Manual para formação de brigadista de prevenção e combate aos incêndios florestais**. Brasília: ICMBio, 2010. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/servicos/sejaumbrigadista.pdf>. Acesso em: 15 out. 2021.

MARANHÃO. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil. **Incêndios florestais**. [20--]. Disponível em: <http://www.defesacivil.ma.gov.br/incendios-florestais/>. Acesso em: 16 out. 2021.

RIBEIRO, Luciene; SOARES, Ronaldo Viana; BEPLLER, Michele. Mapeamento do risco de incêndios florestais no município de Novo Mundo, Mato Grosso, Brasil. **Cerne**, Lavras, v. 18, n. 1, p. 117-126, jan./mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cerne/a/tSznMT44QSWd835wjgWk5dM/?lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2021.

SCHUBART, Carolina. **Entrevista concedida a Wanderson Rodrigues da Silva**. Brasília, 2021. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice "C" deste trabalho].

SILVA, Hugo Aritomo Sete. **Entrevista concedida a Wanderson Rodrigues da Silva**. Brasília, 2021. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice "E" deste trabalho].

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO 1

QUESTIONÁRIO 1 – Ten-Cel Allan (GPRAM E CECOM) e Carolina Schubart  
(PPCIF)

CAD. **WANDERSON** RODRIGUES DA SILVA - CFO 39

Perguntas:

- 1- Bom dia, qual o nome do senhor, cargo que ocupa atualmente e sua experiência em relação a combate a Incêndio Florestal?
- 2- Qual a importância da prevenção no combate a incêndios florestais?
- 3- Visto que quase 100% das causas de incêndios florestais são antrópicas (origem humana), é importante fazer uso de ações preventivas junto a população no combate a Incêndio Florestal?
- 4- O senhor acredita que a educação ambiental, pode ser efetiva na redução do número de ocorrências de incêndios florestais?
- 5- Ações de prevenção podem ser feitas por cidadãos comuns, moradores de áreas rurais por exemplo?
- 6- Acha que material informativo e campanha educativa feita pelo CBMDF, responsável legal no combate e órgão bem querido pela população, possa ter efeito positivo na educação das pessoas gerando uma consciência em não provocar incêndios florestais?
- 7- Além de instruções de ações preventivas ao incêndio, é interessante ter no conteúdo informativo orientação do que fazer caso um incêndio florestal já esteja desenvolvido?
- 8- Que tipo de material educativo acha mais eficiente para divulgação: imagens únicas com mensagens simples e diretas; vídeos educativos; folders ou cartilhas com textos elaborados, entre outros?
- 9- Qual meio de comunicação acha ser mais eficiente para atingir a população hoje em dia? Meio digital, mídias sociais, conteúdo impresso, palestras, cursos ...
- 10- Seria interessante criar um personagem (um animal do cerrado por exemplo, uniformizado de bombeiro) para ser símbolo da campanha, veiculando a mensagem de preservação com mais empatia e também atingindo mais facilmente o público infantil criando uma consciência ambiental desde cedo para mudar o hábito das pessoas?
- 11- Ações de prevenção podem efetivamente reduzir o número de incêndios florestais no período de seca?

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO 2

QUESTIONÁRIO 2 – Ten-Cel HUGO (CMT -GPRAM):

CAD. **WANDERSON** RODRIGUES DA SILVA - CFO 39

Perguntas:

- 1- Bom dia, qual o nome do senhor, cargo que ocupa atualmente e sua experiência em relação a combate a Incêndio Florestal?
- 2- Qual a importância da prevenção no combate a incêndios florestais?
- 3- Quais informações e que material sobre ações de prevenção de combate a incêndio florestal o CBMDF utiliza atualmente na OPVV?
- 4- Qual a quantidade de recurso (material, humano, orçamento...) destinado pelo CBMDF anualmente na OPVV, o quanto o alto número de ocorrências de incêndio florestais custa ao CBMDF?
- 5- Visto que quase 100% das causas de incêndios florestais são antrópicas (origem humana), é importante fazer uso de ações preventivas junto a população no combate a Incêndio Florestal?
- 6- O senhor acredita que a educação ambiental, pode ser efetiva na redução do número de ocorrências de incêndios florestais?
- 7- Acha que material informativo e campanha educativa feita pelo CBMDF, responsável legal no combate e órgão bem querido pela população, possa ter efeito positivo na educação das pessoas gerando uma consciência em não provocar incêndios florestais?
- 8- Quais são as melhores ações de prevenção a combate a incêndios florestais, de acordo com seu conhecimento, a serem inseridos no produto proposto?
- 9- Além de instruções de ações preventivas ao incêndio, é interessante ter no conteúdo informativo orientação do que fazer caso um incêndio florestal já esteja desenvolvido?
- 10- Ações de prevenção podem efetivamente reduzir o número de incêndios florestais no período de seca?

## APÊNDICE C

**Este conteúdo não está disponível para visualização.**

## APÊNDICE D

**Este conteúdo não está disponível para visualização.**

## APÊNDICE E

**Este conteúdo não está disponível para visualização.**

**APÊNDICE F – CONTEÚDO INFORMATIVO EM FORMATO FÍSICO**

## APÊNDICE G – CONTEÚDO INFORMATIVO EM FORMATO DIGITAL

Acesse o documento digital por meio do QRCode abaixo:



## ANEXO A – Memorando Nº 177/2021 - CBMDF/GPRAM/SEOPE

23/07/2021

SEI/GDF - 66460612 - Memorando



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL  
Grupamento de Proteção Ambiental  
Seção de Operações

Memorando Nº 177/2021 - CBMDF/GPRAM/SEOPE

Brasília-DF, 23 de julho de 2021.

PARA: Sr. Ten-Cel. QOBM/Comb. Comandante do GPRAM

Em resposta ao Despacho CBMDF/GPRAM 66407912, e como subsídio à pesquisa de TCC do Cad./39 Wanderson, venho informar que o Grupamento de Proteção Ambiental não dispõe de um material de divulgação de ações preventivas aos incêndios florestais. Na Operação Verde Vivo, durante a Fase I (planejamento e instrução) a Seção de Doutrina, Ensino e Instrução do GPRAM, conjuntamente com militares da Seção de Logística da unidade, realizam o treinamento de associações de chacareiros mediante solicitação via ofício, no qual são transmitidos ensinamentos de conscientização e primeira resposta, bem como é realizada uma oficina de confecção de abafadores.

Em atenção à solicitação contida no Memorando 556 (66157270), informo que já foi repassado ao Cadete Wanderson o Relatório Final da Operação Verde Vivo 2020 e um exemplar da cartilha do PREVFOGO de 1995, como referências ao seu trabalho.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **GABRIEL SOBOLEWSKI PROLA**, 2º Ten. QOBM/Comb., matr. 1407808, Auxiliar Chefe da Seção de Operações, em 23/07/2021, às 14:10, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= 66460612 código CRC= 2A921F52.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"  
SGAN 916 AE S/nº - Bairro Asa Norte - CEP 70790-160 - DF