

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DIRETORIA DE ENSINO
ACADEMIA DE BOMBEIROS MILITAR
“Coronel Osmar Alves Pinheiro”
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

Cadete BM/2 **MIRIAN OLIVEIRA DA SILVA**



**PROPOSTA DE CERTIFICAÇÃO EM ODOR ESPECÍFICO
(*MANTRAILING*) PARA OS CÃES DE BUSCA, RESGATE E
SALVAMENTO DO CBMDF**

BRASÍLIA

2023

Cadete BM/2 **MIRIAN OLIVEIRA DA SILVA**

**PROPOSTA DE CERTIFICAÇÃO EM ODOR ESPECÍFICO
(*MANTRAILING*) PARA OS CÃES DE BUSCA, RESGATE E
SALVAMENTO DO CBMDF**

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

Orientadora: Maj. QOBM/Comb. **PAULA TIEMY NOGUEIRA**

BRASÍLIA

2023

Cadete BM/2 **MIRIAN OLIVEIRA DA SILVA**

**PROPOSTA DE CERTIFICAÇÃO EM ODOR ESPECÍFICO
(MANTRAILING) PARA OS CÃES DE BUSCA, RESGATE E
SALVAMENTO DO CBMDF**

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

Aprovado em: 17/11/2023.

BANCA EXAMINADORA

ELISA THIARA DA SILVA – Cap. QOBM/Comb.
Presidente

ROBSON FRANCISCO DOS SANTOS – 2º Ten. QOBM/Comb.
Membro

RAFAEL COSTA GUIMARÃES – Cap. QOBM/Compl.
Membro

PAULA TIEMY NOGUEIRA – Maj. QOBM/Comb.
Orientadora

RESUMO

A integração entre homens e cães pode ser observada ao longo da história devido às habilidades intrínsecas dos cães. Com a finalidade de que essa atuação seja reconhecida, se mantenha a qualidade e a operacionalidade de ambos, são propostas provas de certificação para ratificar a aptidão para trabalharem em ocorrências. Em sua proposta, o trabalho em comento visa definir quais parâmetros o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF) deve adotar para elaboração de um regimento próprio de certificação em odor específico (*mantrailing*) de seus cães e condutores que atendam a realidade do Distrito Federal (DF) e as normas internacionais. Com foco exploratório, adotou-se a abordagem qualitativa, caminhando por pesquisa bibliográfica para conhecer quais tipos de certificações são aplicadas no cenário nacional. Ademais, utilizou-se pesquisa documental para definir quais informações seriam usadas para serem referências de limites. Outrossim, usou-se de levantamentos para obtenção de informações e determinação dos parâmetros mais adequados para certificação do CBMDF. Os resultados demonstraram que as certificações usadas são as do Conselho Nacional de Busca, Resgate e Salvamento com Cães (CONABRESC) e provas próprias, ainda foi possível mapear quais Corpos de Bombeiros do Brasil possuem, ou não, certificação. Também foi elaborado um quadro comparativo entre algumas certificações, para partir desse determinar os parâmetros mais adequados, considerando a realidade das ocorrências no DF, bem como propor um relatório operacional para o canil. Sendo assim, foi elaborada a proposta da Portaria de Normatização do Serviço de Certificação em Odor Específico (*Mantrailing*) dos Cães do CBMDF.

Palavras-chave: BRESC; cães; certificação; odor específico; *mantrailing*.

PROPOSAL FOR CERTIFICATION IN SPECIFIC ODOR (MANTRAILING) FOR CBMDF SEARCH, RESCUE AND RESCUE DOGS

ABSTRACT

The integration between humans and dogs can be observed throughout history, due to the intrinsic abilities of dogs. In order for this performance to be recognized, to maintain the quality and operability of both, certification tests are proposed to ratify the ability to work in occurrences. In its proposal, the work in question aims to define which parameters the Federal District Military Fire Department (CBMDF) should adopt for the elaboration of its own regiment for certification in specific odor (mantrailing) of its dogs and handlers that meet the reality of the Federal District (DF) and international standards. With an exploratory focus, a qualitative approach was adopted, going through bibliographic research to know which types of certifications are applied in the national scenario. In addition, documentary research was used to define which information would be used to be boundary references. Furthermore, surveys were used to obtain information and determine the most appropriate parameters for CBMDF certification. The results showed that the certifications used are those of the National Council for Search, Rescue and Salvage with Dogs (CONABRESC) and own tests, it was still possible to map which Fire Departments in Brazil have, or do not, certification. A comparative table was also prepared between some certifications, in order to determine the most appropriate parameters, considering the reality of occurrences in the DF, as well as to propose an operational report for the kennel. Therefore, the proposal for the Ordinance of Standardization of the Specific Odor Certification Service (Mantrailing) of CBMDF Dogs was elaborated.

Keywords: BRESC; dogs; certification; specific odor; mantrailing.

1. INTRODUÇÃO

Cães e homens atuaram em conjunto ao longo da história, em razão da habilidade única dos cães de identificar sinais em vozes ou gestos e aprender com as informações humanas (Brugarolas *et al.*, 2014, p. 2203). Devido à sua intrínseca capacidade cognitiva, acuidade visual, gama auditiva, capacidade olfativa e instinto de sobrevivência, os cães treinados para busca e resgate são capazes de aprender a realizar uma série de tarefas extraordinárias que qualquer sistema robótico corrente seria incapaz de atingir (Bozkurt *et al.*, 2014, p. 32).

As provas de certificação de cães possuem o objetivo de manter a qualidade e a operacionalidade dos binômios (militar e cão), uma vez que são testadas as habilidades e personalidade desses animais como autonomia na busca, a perseverança, a resistência e as características específicas para um bom cão de busca e salvamento (Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, 2021).

Devido à lacuna existente na normativa interna, à necessidade da Corporação, à importância da atividade realizada pelos cães e às especificidades das ocorrências no Distrito Federal, tornou-se necessário verificar o tipo de certificação mais assertiva para o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), focando no seguinte problema: **quais parâmetros o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal deve adotar para elaboração de um regimento próprio de certificação em odor específico (*mantrailing*) de seus cães e condutores que atendam a realidade do Distrito Federal e as normas internacionais?**

O presente trabalho visa **analisar quais parâmetros são necessários adotar para implementação de uma certificação em *mantrailing* dos cães de busca, resgate e salvamento do CBMDF**. Em convergência, objetivos específicos foram definidos para organizar a sequência metodológica proposta, tais como:

- a) Investigar na literatura científica doutrinas que definem como devem ser realizadas as avaliações de binômios nos Corpos de Bombeiros do Brasil, bem como investigar a doutrina aplicada ao CBMDF;
- b) Analisar quais parâmetros são necessários adotar para implementação de uma certificação dos cães de busca, resgate e salvamento da Corporação na área de odor específico, garantindo a qualidade do

- serviço prestado pela Instituição;
- c) Definir uma prova prática de conhecimentos fundamentais para que a qualificação não seja só prevista para o cão, mas também para o seu condutor;
 - d) Propor um modelo de relatório operacional a ser preenchido ao término da certificação, de modo a mostrar o progresso do binômio, se os tipos de treinamentos realizados foram adequados e observar as situações problemáticas que precisam ser melhoradas.

A finalidade é simplificar, agilizar e racionalizar os processos, por meio do aprimoramento e da inovação, bem como da supressão de práticas desnecessárias, proporcionando melhor desempenho à Corporação, conforme previsão no Plano Estratégico do CBMDF (2016, p. 29). O aprimoramento das informações e o fortalecimento do canil garantem a padronização no trabalho, o que é crucial para a estabilidade institucional, independente de mudanças na liderança da Corporação. Isso desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde organizacional. Portanto, permite que a Corporação ofereça atendimento de excelência à população do Distrito Federal e, simultaneamente, atue em ocorrências de grande magnitude, tanto em outros estados como em nível internacional.

A metodologia aplicada consistiu em uma revisão bibliográfica, com busca realizada em livros, artigos científicos contidos em bases de dados, periódicos, manuais e outros trabalhos desenvolvidos no âmbito dos Corpos de Bombeiros Militar do Brasil. Uma pesquisa documental foi realizada para determinar os parâmetros usados no modelo da certificação interna. Utilizou-se também de levantamentos feitos através de questionários, utilizando a ferramenta denominada *Google Forms*.

O trabalho propõe uma certificação de cães de rastreio para o serviço de Busca, Resgate e Salvamento com Cães (BRESA). Na sequência, são apresentados os resultados e discussões. Por fim, após as referências, os apêndices incluem os formulários utilizados, a especificação do produto, o produto desenvolvido e um anexo que descreve o treinamento realizado no canil.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Por meio da revisão de literatura, buscou-se apresentar a atividade de busca, resgate e salvamento com cães, bem como um panorama da aplicação de cães nos Corpos de Bombeiros do Brasil. Ademais, verificou-se como é feito o treinamento dos cães em âmbito geral e no CBMDF. Também foi realizada uma abordagem da certificação do binômio e apresentada uma proposta de certificação em odor específico para os cães de busca, resgate e salvamento do CBMDF.

2.1. Busca, Resgate e Salvamento com Cães (BRESC)

Conforme o Corpo de Bombeiros Militar de Goiás (2015):

O serviço de Busca, Resgate e Salvamento com cães (BRESC) tem a finalidade de agilizar e potencializar o atendimento do serviço prestado à sociedade. Entre as diversas atividades, os binômios, nome dado a dupla cão e condutor, são empregados nas ocorrências de deslizamento com vítimas soterradas, na busca subaquática com corpos submersos, em incidentes de desabamento de casas, prédios e escombros, em buscas de pessoas perdidas em matas, entre outras ocorrências (Corpo de Bombeiros Militar de Goiás, 2015).

Ao longo do tempo, a humanidade vem enfrentando desastres naturais em diferentes escalas, tempos e espaços. Apesar dos inúmeros avanços tecnológicos, não há ainda aparato capaz de superar a capacidade de um cão de busca para encontrar vítimas em qualquer desastre, natural ou não. Destarte, os cães de busca e salvamento são parte integral do sistema de resposta ao desastre, agregando ainda benefícios emocionais e psicológicos nas operações em que são utilizados, tanto para as equipes de resgate quanto para as vítimas (Gordon, 2018).

As operações de busca e resgate são realizadas por profissionais de serviços de emergência para encontrar pessoas perdidas, doentes ou feridas. Na maior parte dos casos, a velocidade é essencial, pois as vítimas correm perigo de vida (Ferwon *et al.*, 2006). Os cães de busca e salvamento são indispensáveis em casos com necessidade de localização de pessoas desaparecidas em desertos e em rescaldos de desastres naturais. Os cães detectam odor humano em condições desfavoráveis à visão humana (como no escuro ou em ambientes altamente obstruídos) e a longas distâncias. Sua capacidade de detecção de odores, sua agilidade e sua capacidade de ouvir em faixas mais altas, ajudam a incrementar a eficiência e a taxa de sucesso das operações de busca e salvamento (Zeagler *et al.*, 2016).

Em uma operação de busca e salvamento de pessoas, os condutores mantêm-se concentrados aos sinais do animal, a procura de indícios que demonstrem cansaço, superaquecimento, ansiedade, entre outros estados desfavoráveis à saúde animal. Desta forma, o cão poderá realizar a busca de forma segura e contribuir para uma operação mais eficiente (Bozkurt *et al.*, 2014).

2.2. Aplicação de cães nos Corpos de Bombeiros do Brasil

A parceria do homem com o cão vem ganhando cada vez mais espaço nas mais diversas áreas. “Nos Corpos de Bombeiros, esses heróis de quatro patas têm um papel fundamental em diversas missões e fazem a diferença no salvamento de vidas” (Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe, 2020, p. 99).

De acordo com o Corpo de Bombeiros Militar de Goiás (2014):

Uma das mais nobres e reconhecidas funções exercidas pelos cães é a busca e resgate de pessoas. Baseada em um forte pilar canino, que é o seu olfato, esta atividade é exercida em Corpos de Bombeiros do Brasil e do mundo. Com sua origem remontando à busca por militares nas Guerras Mundiais, esta função foi inicialmente direcionada por civis pela Suíça e se espalhando pelos países europeus no meio do século XX (Corpo de Bombeiros Militar de Goiás, 2014).

Conforme Cielusinsky, 2012:

Corpos de Bombeiros adotaram cães nas atividades de busca e salvamento como uma alternativa viável frente aos caros equipamentos e, muitas vezes, frente à falta de efetivo. Não como uma solução final e definitiva, mas como uma ferramenta adicional (Cielusinsky, 2012).

A relevância dos cães de busca para as corporações militares foi realçada na tragédia do rompimento da barragem em Brumadinho, em 2019, quando os cães foram fundamentais para encontrar boa parte das vítimas que desapareceram nos rejeitos. Podemos destacar outros desastres em que houve a ação dos cães de busca e salvamento como: Desabamento do Edifício Wilton Paes de Almeida em São Paulo (2018), Fortes chuvas na Região Serrana do Rio de Janeiro - Petrópolis (2022), Fortes chuvas que atingiram o estado de Pernambuco (2022).

Os cães têm sido aplicados nas seguintes atividades, principalmente (Parizotto, 2017):

- a) Busca em áreas rurais;
- b) Busca em estruturas colapsadas;

- c) Busca em avalanches;
- d) Busca em deslizamentos;
- e) Busca de corpos submergidos;
- f) Busca de restos mortais;
- g) Indicativos em perícias;
- h) Salvamento aquático.

“Os cães podem atuar em uma, ou mais dessas áreas, cada uma delas, no entanto, exige treinamento específico adaptado e adequado ao ambiente e as características de cada ocorrência” (Parizotto, 2017, p. 38).

2.3. Treinamento dos cães em âmbito geral e no CBMDF

Consoante ao CBMES (2014), os seguintes princípios devem ser levados em consideração no treinamento:

- a) É importante treinar em diversos ambientes, com o maior número possível de distratores, para que a curiosidade não prejudique o trabalho do cão;
- b) Cães têm dificuldade para transpor trilhas, estradas e riachos. É preciso apresentar esses cenários antecipadamente ao cão;
- c) Os treinos precisam ocorrer em horários diferenciados;
- d) Os cães devem trabalhar sempre no limite das suas potencialidades, se acostumarem a trabalhos fáceis tendem a sentir dificuldades em ações mais complexas. Treinar em 150%;
- e) Como as operações de busca rural tendem a ser longas e cansativas, é preciso que as sessões de treinamento também levem o cão à exaustão;
- f) O cão tende a buscar longe do condutor e longe, também, da visão dele, por isso, nos treinamentos é fundamental condicionar o cão para latidos em longos períodos sem se afastar de perto do figurante.

Cães que praticam de forma regular exercícios de obediência e controle desenvolvem coragem, confiança para superar obstáculos e o perfeito controle do condutor sobre o cão no cenário do desastre. Espera-se que o cão supere todos os obstáculos que lhe serão apresentados e com isso diminuirá o risco de deixar uma vítima para trás (Parizotto, 2017).

Os Cães de busca, resgate e salvamento não são máquinas. Eles não repetem

o mesmo *set* de exercícios para um alto êxito. Eles frequentemente usam suas próprias iniciativas e talentos para solucionar problemas, desde que eles estejam raramente na mesma situação duas vezes – e não duas missões (Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, 2014).

A essência de uma busca com cães é sempre igual: encontrar uma pessoa que está fora da vista do cão, utilizando o olfato. Esse conceito básico é comum a todas as atividades de busca e resgate. As variações entre essas atividades residem na maneira como as partículas de odor se comportam em diferentes ambientes (Parizotto, 2017).

Segundo Brissos (2010), cada cão é treinado para realizar determinada especialidade. Alguns cães de busca e resgate são treinados para serem cães de rastreio, que trabalham, na maioria, com o focinho no solo ou trabalham com o focinho no ar.

Conforme portaria Nº 28, de 03 de agosto de 2022 do CBMDF (2022), a carga horária semanal mínima de treinamento dos cães deverá ser de doze horas com cada semovente canino, adotando a metodologia de treinamento do Curso Avançado de Seleção de Odores para Agentes de Segurança Pública (CASOSP), visando o aperfeiçoamento contínuo dos trabalhos, conforme Anexo A. Essa portaria aponta que caso não tenham treinamentos previstos em Quadro de Trabalho Mensal (QTM), deverá ser realizada interação ou atividade física com todos os cães do plantel, sendo estabelecido no mínimo vinte minutos diários com cada cão. Também traz em seu texto, que para garantir o nivelamento técnico da Seção de Salvamento com Cães (SESAC), haverá mensalmente o treinamento ou simulado conjunto dos militares do canil.

Durante a década de 90, o canil do CBMDF operava em duas especialidades (busca de pessoas vivas e busca de cadáveres), sendo que, para cada especialidade, utilizava-se um cão específico, que por sua vez sinalizava a vítima de maneira ativa, tocando ou cavando o local (CBMDF, 2015). A partir dos anos 2000, com a experiência adquirida no decorrer dos anos pela equipe de treinadores do canil, foi desenvolvida técnica própria de treinamento de cães de busca e salvamento, unindo as duas especialidades (busca de pessoas vivas e busca de cadáver) em um único

cão (CBMDF, 2015).

No CBMDF a técnica empregada no Curso de Busca, Resgate e Salvamento com Cães (CBRESC) é o CASOSP, que se baseia na seleção de odores e pela formação de um trinômio (dois militares e um cão). Essa técnica foi criada por militares do Canil do CBMDF e consiste em realizar treinamentos objetivos com os cães de busca em todas as suas modalidades de faro.

Diferentemente das técnicas convencionais de adestramento, o método CASOSP realiza o adestramento operacional de cães farejadores com praticidade e de forma sequenciada dentro de uma lógica, capacitando o cão na detecção de pessoas vivas e cadáveres em matas, escombros, rios e cenários catastróficos (CBMDF, 2015). Segundo portaria Nº 28 do CBMDF (2022), a SESAC, por intermédio do Curso de Busca, Resgate e Salvamento com Cães, possui o dever institucional de repassar os conhecimentos da área, com intuito de dar continuidade dos serviços de busca com cão, no âmbito do CBMDF.

2.4. Abordagem da Certificação do binômio

A certificação é um ponto crucial e fundamental no processo de condicionamento. É uma prova na qual o cão é submetido para provar que está apto a ser empregado em operações reais. A chegada de um cão certificado é a garantia de que esse cão faz o que se propõe a fazer, em uma analogia é como um certificado universitário do cão (Parizotto, 2017).

Conforme o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (2021), a certificação visa avaliar os binômios (militar e cão) que após certificados, podem ser empregados nas operações de busca e salvamento. Segundo o *Department of the army* (2005), para se obter a certificação é necessário que o binômio tenha 90% de acerto na atividade de busca.

Segundo Parizotto (2016), essas avaliações são norteadas pelas diretrizes internacionais determinadas pela Organização das Nações Unidas (ONU). Desde o seu surgimento, a ONU é o “órgão que estabelece padrões de credenciamento das organizações para participar do atendimento aos desastres” (Trujillo, 2008, traduziu-se), por meio de um de seus grupos de apoio, o *International Search and Rescue*

Advisory Group (INSARAG). Contudo, esse limita-se a ditar os protocolos, não realizando a certificação diretamente.

De acordo com Parizotto (2017), um regulamento válido precisa necessariamente ser baseado nos protocolos internacionais da Organização das Nações Unidas. De modo que “existem algumas organizações habilitadas pela ONU – por meio do INSARAG – a realizar as certificações de acordo com seus protocolos. Uma delas é a *International Rescue Dog Organization* (IRO)” (Parizotto, 2016). Atualmente os dois regulamentos mais seguidos sobre os quais se baseia a maioria dos demais é o da IRO e da FEMA.

Segundo Parizotto (2017, p. 40):

A maioria dos organismos (internacionais) possuem certificação própria, alguns, no entanto submetem cães que não pertencem aos seus quadros à certificação, é o caso da Organização Internacional de Cães de Resgate (IRO) o primeiro organismo internacional a promover provas no Brasil (Parizotto, 2017, p. 40).

Muitos grupos optam por certificações externas ao invés de criar certificações próprias devido a vários fatores, incluindo a carência de infraestrutura adequada. “Uma certificação própria para obter reconhecimento depende de dois fatores, da qualidade e currículo dos juízes e da qualidade do regulamento e das provas” (Parizotto, 2017, p. 40). Atualmente existem duas vertentes desse tipo de certificação no Brasil: i) a prova proposta pelo Comitê Nacional de Busca, Resgate e Salvamento com Cães (CONABRESC) e ii) a prova criada de acordo com a especificidade de cada unidade federativa (Nogueira, 2021).

Os cães do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal realizam treinamentos diários, e diversos deles estão prontos para atuar em situações reais, entretanto nenhum deles possui algum tipo de certificação. Além disso, O CBMDF não possui nenhum tipo de certificação própria e as particularidades da doutrina adotada na Corporação são distintas das adotadas pelo CONABRESC (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2020a). As provas e testes do CONABRESC criam situações de atuação que não se assemelham à realidade operacional das ocorrências atendidas pelo CBMDF. E ainda, diferem da forma como são empregados os cães nas ações de busca do Grupamento de Busca e Salvamento desta Corporação (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2020b). Nesse contexto,

emergências de menores proporções encontram-se desassistidas de padronização em relação às especificidades das ocorrências no Distrito Federal, sendo necessário resolver essas questões por meio de normativas internas.

2.5. Proposta de certificação em odor específico para os cães de busca, resgate e salvamento do CBMDF

Conforme Parizotto (2017), a busca de pessoas perdidas em áreas rurais (matas, montanhas ou campos abertos) é sem dúvida a atividade em que há o maior número de cães empregados no mundo atualmente. Existem duas técnicas utilizadas nessas situações: venteio ou rastreio.

Para Parizotto (2017) as buscas rurais com base na técnica de venteio é a mais comumente utilizada, que mais se adapta ao funcionamento das equipes humanas de busca. Segundo o Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe (2023), o *mantrailing* é uma técnica de busca que utiliza a capacidade olfativa do cão em distinguir odores específicos. O odor é apresentado ao cão através de algum objeto utilizado pela vítima e o cão fará a trilha seguindo as partículas que essa pessoa foi deixando no caminho.

Este trabalho foi elaborado com o intuito de apresentar, como produto, uma proposta de certificação elaborada para o CBMDF na área de odor específico, visto que há um cão em treinamento nessa área no plantel. Ademais, uma avaliação prática de conhecimentos fundamentais para os condutores, uma vez que a qualificação não é aplicada só ao cão, mas também para o seu condutor.

3. METODOLOGIA

De acordo com Gil (1994):

A pesquisa científica leva em consideração um conjunto de procedimentos sistemáticos, que se apoia no raciocínio lógico e usa métodos científicos para encontrar soluções ou discorrer sobre algum problema de pesquisa. A compreensão dos tipos de pesquisa é fundamental para o desenvolvimento de qualquer pesquisa científica. Nesse contexto, a pesquisa científica precisa ser classificada de quatro principais formas: quanto à abordagem, à finalidade, aos objetivos e aos procedimentos.

3.1. Classificação de pesquisa

O presente trabalho quanto à abordagem classifica-se como qualitativa. Conforme Alves-Mazzotti (1998), a pesquisa qualitativa considera que existe uma relação entre o mundo e o sujeito além daquela traduzida em números. Desse modo, o objetivo central da pesquisa é entender a explicação de algum fenômeno. Ou seja, há subjetividades e nuances que não são quantificáveis. Nesse caso, as formas de coleta de dados são menos rígidas e menos objetivas, sendo a própria pessoa pesquisadora que faz a coleta e a interpretação das respostas subjetivas das pessoas entrevistadas.

Quanto à finalidade adotou-se a pesquisa aplicada, com o objetivo de “aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação específica.” (Gil, 2017, p.33). Buscou-se minimizar a lacuna na temática certificação através do desenvolvimento de uma portaria que normatiza o serviço de certificação dos cães na especialidade odor específico no CBMDF. A pesquisa aplicada “busca apresentar soluções para determinadas questões organizacionais” (Nascimento, 2016, p.2).

Quanto aos objetivos classifica-se em exploratório e descritivo. O tema aborda uma área na qual há um escasso conhecimento técnico no CBMDF e possivelmente no Brasil. Segundo Gil (1991), citado por Nascimento (2016, p. 4), “pesquisas exploratórias objetivam facilitar familiaridade do pesquisador com o problema objeto da pesquisa, para permitir a construção de hipóteses ou tornar a questão mais clara”, comumente pode-se usar levantamentos, pesquisas bibliográficas e entrevistas com pessoas envolvidas com o problema objeto da pesquisa (Nascimento, 2016, p. 4).

E por fim, quanto aos procedimentos, iniciou-se, por uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de evidenciar a importância da Corporação participar de certificações

e de ter sua certificação interna em odor específico para cães de busca e resgate. De acordo com Gil (2017, p. 34), essa forma de produção de conhecimento “é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, dissertações e artigos científicos”.

Para elaboração do modelo da certificação interna, foi feita uma pesquisa documental, que possibilitou a confecção de um quadro comparativo das certificações aplicadas em outras instituições. Conforme Gil (2017, p. 35), essa forma de produção de conhecimento “é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de relatos de pesquisas, relatórios e boletins. Ou seja, quando o material consultado é interno à organização”.

Foi realizado também levantamento (interrogação direta de pessoas). A principal vantagem dessa etapa é que ao estudar as opiniões e comportamentos dos integrantes do universo pesquisado, é possível obter um conhecimento direto da realidade (Gil, 2017). O levantamento foi feito através de questionários, utilizando a ferramenta denominada *Google Forms*.

Procurou-se, com os procedimentos de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e levantamento, obter o máximo de informações e analisá-las de modo a entender as doutrinas que definem como devem ser realizadas as avaliações dos binômios. Através desses procedimentos foi possível propor uma certificação na especialidade *mantrailing* para os cães e uma prova de conhecimentos fundamentais para os condutores do canil do CBMDF, verificando as certificações aplicadas em âmbito nacional e nos estados que têm seu próprio regimento. Ademais, foi confeccionado um modelo de relatório operacional a ser preenchido ao término da certificação, de modo a mostrar o progresso do binômio, entender se os tipos de treinamentos realizados foram adequados e observar as situações problemáticas que precisam ser melhoradas.

3.2. Universo e amostra

Para o desenvolvimento do trabalho foram elaborados três formulários. O primeiro foi aplicado aos 27 representantes da Ligabom, de cada unidade federativa do Brasil. O objetivo foi investigar as doutrinas que definem os critérios das avaliações de binômios nos Corpos de Bombeiros do Brasil e listar as considerações de escolha

do tipo de certificação de cada Corporação.

O segundo formulário foi aplicado a 2 Comandantes, o comandante do Grupamento de Busca e Salvamento (GBS) e o comandante do Comando Especializado (COESP). Também foi aplicado ao chefe da Seção de Salvamento com Cães (SESAC). A finalidade foi saber a importância do respectivo trabalho, bem como saber como o tema proposto está sendo desenvolvido na Corporação.

O terceiro formulário foi aplicado às quatro militares cinotécnicas que possuem curso de especialização em buscas por odor específico, de um universo de 4 militares cinotécnicas que possuem o curso e que estão lotados no canil do CBMDF. O tipo de amostragem adotada foi o de amostragem por tipicidade devido a essas militares serem as únicas a terem o curso de especialização na área. Objetivou-se, com a experiência e *expertise* dessas militares, a determinação dos parâmetros da certificação de modo a ter compatibilidade com a realidade do DF.

3.3. Instrumento de pesquisa

O primeiro formulário teve como título “Certificação de Cães em outras instituições”. Nele estão contidas 8 perguntas que objetivaram verificar como as doutrinas estabelecem as realizações das avaliações dos binômios (militar e cão) nos Corpos de Bombeiros do Brasil e quais informações devem ser buscadas para definição de uma certificação mais assertiva para a Corporação, bem como para respaldar os treinamentos. Também foi possível listar considerações positivas e negativas entre os tipos de certificações e coletar sugestões para o trabalho em questão. O primeiro formulário está disposto no Apêndice A.

O segundo formulário teve como título “Certificação de cães no CBMDF”. Nele estão contidas 5 perguntas que objetivaram ratificar e entender a necessidade do canil em relação ao produto do respectivo trabalho bem como sua importância, verificar as especificidades das ocorrências no Distrito Federal. Além disso, saber como o tema proposto está sendo desenvolvido na Corporação. Também foi possível coletar sugestões para o respectivo trabalho. O segundo formulário está disposto no Apêndice B.

O terceiro formulário foi intitulado de “Formulário para as cinotécnicas com especialização em odor específico do CBMDF”. Nele estão contidas 11 perguntas que objetivaram determinar, a partir das experiências e *expertises* das militares, os parâmetros da certificação interna em odor específico, de modo a ser compatível com a realidade do DF. Também foi possível coletar sugestões para o respectivo trabalho. O terceiro formulário está disposto no Apêndice C.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados aqui apresentados foram obtidos por meio dos procedimentos descritos em detalhes na seção anterior e dialogam com os objetivos específicos expostos na alínea “a”, “b”, “c” e “d” do capítulo 1 (Introdução). Em síntese, esta pesquisa tem por objetivo analisar quais parâmetros são necessários adotar para implementação de uma certificação em *mantrailing* dos cães de busca, resgate e salvamento do CBMDF.

4.1. Formulário aplicado aos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil (CBMs)

A relevância dos cães de busca para as corporações militares é realçada sempre que os cães são fundamentais para encontrar vítimas que desapareceram em desastres. “O faro e a audição aguçados são elementos que os fazem diferenciados para o trabalho de busca e o fator tempo é crucial em tais operações, por isso, os cães são tão essenciais para essas atividades” (Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, 2021).

Com a preocupação de oferecer um serviço de qualidade à sociedade, bem como conseguir dar resposta aos eventos desastrosos, os Corpos de Bombeiros Militares se preocupam cada vez mais em ter um canil incorporado à estrutura organizacional. Isso pode ser observado, por meio do formulário aplicado aos CBMs do Brasil, no qual apenas o CBM do Estado do Piauí (CBMEPI) não possui canil devido à ausência de cães e apoio para trabalho com cães.

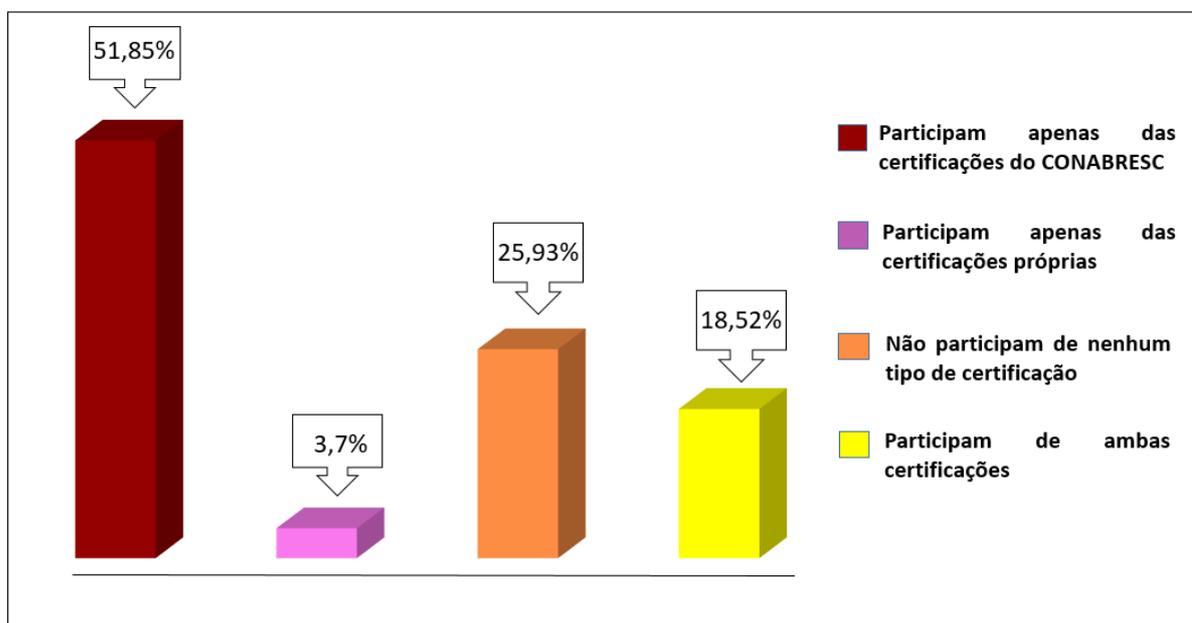
Todos os 27 CBMs responderam ao formulário. A partir das respostas obtidas, foi possível elaborar a Figura 1 e observar que:

- 51,85% (14 CBMs) participam apenas das certificações do CONABRESC: CBMAC, CBMAL, CBMAP, CBMBA, CBMERJ, CBMGO, CBMMA, CBMMS, CBMMT, CBMPR, CBMRO, CBMRR, CBMSE e CBMTO;
- 3,7% (1 CBM) participa apenas da certificação própria: CBMES;
- 25,93% (7 CBMs) não participam de nenhum tipo de certificação: CBMAM, CBMDF, CBMPA, CBMPB, CBMRN, CBMEPI E CBPMESP;

- 18,52% participam tanto das certificações do CONABRESC quanto das certificações próprias: CBMCE, CBMPE, CBMMG, CBMSC e CBMRS.

A partir do levantamento, foi possível também confeccionar a Tabela 1, a qual representa as Instituições que participam apenas das certificações próprias, as que participam apenas das certificações do CONABRESC, as que participam de ambas as certificações e as que não participam de nenhum tipo de certificação.

Figura 1 - Distribuição da pesquisa aplicada aos CBMs do Brasil por tipo de certificação utilizada



Fonte: A autora

Tabela 1 - Participação das instituições nas certificações próprias como nas do CONABRESC

CBMs	Participa da certificação do CONABRESC	Tem certificação própria	Tem certificação própria e também participa das certificações do CONABRESC
CBMAC	Sim	Não	Não
CBMAL	Sim	Não	Não
CBMAM	Não	Não	Não
CBMAP	Sim	Não	Não
CBMBA	Sim	Não	Não
CBMCE	Sim	Sim	Sim
CBMDF	Não	Não	Não
CBMEPI	Não	Não	Não
CBMERJ	Sim	Não	Não
CBMES	Não	Sim	Não
CBMGO	Sim	Não	Não
CBMMA	Sim	Não	Não
CBMMG	Sim	Sim	Sim
CBMMS	Sim	Não	Não
CBMMT	Sim	Não	Não
CBMPA	Não	Não	Não
CBMPB	Não	Não	Não
CBMPE	Sim	Sim	Sim
CBMPR	Sim	Não	Não
CBMRN	Não	Não	Não
CBMRO	Sim	Não	Não
CBMRR	Sim	Não	Não
CBMRS	Sim	Sim	Sim
CBMSC	Sim	Sim	Sim
CBMSE	Sim	Não	Não
CBMTO	Sim	Não	Não
CBPMESP	Não	Não	Não

Fonte: A autora

Considerando a tabela 1, foi possível observar que 14 CBMs participam apenas das certificações do CONABRESC e justificaram que preferem por:

- Ter maior seriedade e reconhecimento e pela oportunidade de intercâmbio entre os cinotécnicos favorecendo ao fortalecimento do relacionamento entre as coirmãs;
- Participar de uma certificação nacional, eleva o nível dos binômios, pois são colocados à prova, são avaliados em cenário diferente do habitual, sob olhos de militares de outras corporações de estados diversos, que não possuem a mesma realidade local;
- Padronizar de forma nacional, estando assim aptos a serem empregados em todo o território nacional, possibilitando também o cadastro de binômios em âmbito nacional visando missões externas;
- Proporcionar aos Binômios participantes uma integração com militares de outras corporações visando ver os pontos fortes da Instituição no que se refere a atividade com cães bem como os pontos a se melhorar e assim fazendo uma atualização na proficiência profissional;
- Demanda de tempo necessária para que a avaliação interna seja criada, amadurecida e que ganhe relevância nacional.

Foi verificado que só o CBMES participa apenas da certificação própria. Porém deixou clara a intenção de futuramente participar da certificação do CONABRESC, entretanto não é prioridade no momento porque:

- Os padrões estabelecidos pela certificação nacional não atendem as especificidades do estado quanto ao que é esperado dos cães em cenários de ocorrência real;
- A certificação própria busca aproximar ao máximo de cenários realísticos, onde os binômios se sentirão mais confiantes em atuar;
- Com os padrões atuais da certificação nacional, só pensarão em fazê-la depois de muito bem estabelecido nos binômios, o que esperam como padrões internos da Corporação;

- A certificação própria atende muito bem as especificidades das ocorrências locais, também possibilita aos especialistas K9 da Corporação a focarem em outros pontos os quais julgam e acreditam ser mais importantes a serem cobrados dos binômios.

Verificou-se que 5 CBMs participam da certificação própria e também participam das certificações do CONABRESC e justificaram que:

- A certificação nacional é importante de modo a complementar a certificação própria pois permite a experiência de ser avaliado por uma equipe de juízes diferentes, intercâmbio de conhecimento e a preparação para atuar em desastres nos âmbitos nacional e internacional;
- A certificação própria é o mínimo, é uma obrigação para suprir a ausência de avaliação nacional e de árbitros para avaliar em determinados estados;
- Não se trata de ineficiência da certificação própria, mas sim de unificação e evolução, melhor qualidade técnica dos árbitros, cooperação e crescimento conjunto da atividade no país;
- As corporações buscam pelo nivelamento e padronização entre as instituições de Corpos de Bombeiros Militares na atividade de busca, resgate e salvamento com cães.

Foi possível observar que 7 CBMs não participam de nenhum tipo de certificação e justificaram que:

- Se encontram em fase de acabamento do canil e iniciarão os treinamentos com os filhotes para que possam participar no futuro;
- Estão em processo de criação de uma certificação própria para depois prosseguir para certificação nacional;
- Os cães se encontram em formação;
- Há eficiência nos resultados das buscas locais.

O levantamento, conforme a literatura científica, ratifica as duas modalidades de certificação dos binômios atualmente utilizadas no âmbito nacional: a certificação do CONABRESC e certificações próprias (elaboradas para atender as demandas internas de cada estado). Também permite observar que existe uma visão que os padrões atuais da certificação nacional são mais rigorosos. Observou-se uma preocupação em algumas corporações em atender, primeiramente, as demandas internas, focando em outros pontos os quais julgam e acreditam que são mais importantes a serem cobrados dos binômios.

Ressalta-se que a mobilização de cães não certificados em ocorrências pode trazer algumas consequências como retrabalho, custos desnecessários, atrapalhar os demais cães, não ajuda de forma eficiente. Além disso, pode criar desconforto entre as equipes. Diante do exposto, por exemplo, pode-se observar que nas enchentes ocorridas no Vale do Taquari - RS (2023), a parceria formada entre Bombeiros e cães na busca por desaparecidos foi composta por 12 (doze) cachorros, seis do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, três do Paraná e outros três de Santa Catarina (Bublitz, 2023).

Para essa ocorrência específica, de modo informal, o CBMDF ofereceu seus cães para ajudar nas buscas. Em resposta, de modo informal, foi informado que inicialmente só estavam recebendo cães certificados.

Salienta-se que as corporações envolvidas na parceria participam de certificações e enviaram cães certificados/aptos para atuarem nas buscas no RS. Destaca-se a importância de todas as corporações terem cães certificados para que possam ter um serviço reconhecido e também ajudar outras coirmãs, bem como observa-se uma tendência nacional de utilizar apenas cães certificados em operações de grandes desastres.

4.2. Formulário aplicado aos militares do CBMDF

É reconhecido pelo comandante do COESP, comandante do GBS e Chefe da SESAC que ter uma certificação interna é de vital importância para a Corporação. Conforme ressalva do Chefe da Seção de Salvamento com cães, a importância da normativa se dá por:

Um critério objetivo para realizar a transição do cão do *status* 'em treinamento', para 'operacional'. Essa também pode ser uma ferramenta utilizada para definir se o cão filhote tem afinidade com o serviço, evitando que ocorra uma insistência desnecessária (o que gasta tempo e esforço). Além disso, as provas buscam o alinhamento com o cenário real (atuação no cerrado), servindo como um direcionamento aos treinamentos.

O comandante do COESP ratificou em sua resposta que “Existem peculiaridades locais que justificam o CBMDF ter certificação específica: relevo, flora e tipo da natureza operacional que envolvem os cães.”

Quanto às medidas que deveriam ser adotadas para que essa certificação tenha uma aplicabilidade de excelência, bem como tenha melhoria continuada, o comandante do GBS sugeriu “Serem verificados os quesitos terreno, raça do animal a ser empregado e etc”. O chefe da SESAC mencionou:

O ideal é que essa prova tenha o maior grau de similaridade com as ocorrências reais que o Canil da Corporação tenha atuado ou venha a atuar. Sendo assim, a definição de áreas, vítimas e forma de trabalho cobradas devem se aproximar ao máximo da realidade (considerando também o uso de EPI, até quantidade de militares que participam da prova/ocorrência, por exemplo). A fim de se alcançar uma melhoria continuada, é fundamental que os critérios sejam atualizados de tempos em tempos, bem como sejam adicionadas todas as frentes de trabalho, como Odor Específico (que hoje encontra-se fora das modalidades da Prova de Habilitação proposta pelo GBS).

Presentemente, há na Corporação uma comissão destinada a elaborar uma portaria com protocolos mínimos para a regulamentação do emprego e habilitação do cão no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, porém não engloba a especialidade de odor específico.

Quanto a intenção de participar da certificação do CONABRESC, o chefe da SESAC comentou:

O foco deve ser a operacionalidade nas matas do cerrado, com o deslocamento padrão do cachorreiro do CBMDF, com práticas no Lago Paranoá com vítimas submersas, com o controle da obediência, mas não um nível rigoroso. A partir do momento que todos os cães estejam em condições de realizar o trabalho para a nossa realidade de atendimento, acredito que seja o momento de buscar os treinamentos adicionais para a certificação nacional.

O comandante do COESP ratificou:

Acredito também que atividades análogas em outros estados da federação e até mesmo mundiais devam ter diretrizes que estabeleçam linguagens universais, técnicas operacionais padronizadas. Nessa vertente a certificação nacional pode ter um ganho importante. O formato pode ser observado quando em missões conjuntas nacionais ou internacionais. Há necessidades que não se anulam, certificação local e nacional tendem a somar em ganhos institucionais.

Em relação a como o presente artigo poderia contribuir com o canil do CBMDF, todos confirmaram que o produto seria uma boa forma de direcionar o treinamento. Além disso, ratificaram que:

A certificação proposta tende a motivar inclusive os militares e elevar o empenho e desenvolvimento de habilidades nos treinamentos. Ademais, garante uma padronização no trabalho que seria assegurada independente da mudança dos militares que compõem o canil ou mesmo da chefia das seções e comando do GBS e Corporação, algo fundamental para a saúde institucional.

No que diz respeito ao produto que os cinotécnicos do GBS precisam para se manterem em condições para as ocorrências que exijam a atuação do canil, todos concordaram que os militares do canil precisam se manter atualizados. Ainda complementaram que:

Essas atualizações devem ocorrer tanto em relação às técnicas e operacionalidade de treinamento dos cães, quanto às técnicas de busca do militar em si enquanto especialista. Isso envolve desde o condicionamento físico, as condições de treinamento, um QTS definido, materiais de registro das rotas dos cães e militares (GPS), quanto às condições fornecidas aos semoventes que também envolvem treinamento, mais bem estar canino, alimentação adequada, disponibilidade de água.

É evidente que a Corporação entende e sabe da importância de participar da certificação nacional. Contudo, há uma necessidade e preocupação, assim como ocorre em outras instituições, em garantir primeiro o estabelecimento de padrões internos que permitam um melhor funcionamento dos recursos humanos e materiais. Essa escolha acontece devido à avaliação do CONABRESC não atender todas as ocorrências, à rigurosidade dos padrões que devem ser atingidos e à lacuna que fica em direcionar os treinamentos para tal prova e não focar em demandas primárias do CBMDF para atendimento à população.

Ressalta-se que ter a certificação interna não implica em não realizar a certificação nacional, ou que uma é menos importante que outra. Ambas são formas de enquadrar os cães aos padrões que as atividades, nas quais atuarão, exigem e trazem, sejam trabalhadas individualmente ou em conjunto, ganhos para Corporação.

Nesse contexto, analisando o perfil comportamental de evolução de outras instituições que possuem certificação própria, essas, primeiro, focaram no fortalecimento interno antes de alçarem para outros cenários com desafios maiores. Seguindo essa tendência, o CBMDF trilha os mesmos passos das demais instituições.

A Corporação prioriza ter sua própria certificação para atender as demandas da sociedade brasiliense, fortalecer o serviço do canil e padronizar a rotina operacional, de modo que os cães estejam em um nível de excelência para atendimento das ocorrências no Distrito Federal.

Posteriormente, o CBMDF tem a intenção de participar da certificação do CONABRESC, de modo a avançar para outros cenários: treinamentos com maior grau de dificuldades e maiores exigências, devido à importância de uma padronização nacional e por ser um dos critérios para montagem de uma equipe de intervenção para atuar em cenários internacionais e etc. Sendo assim, essa modalidade seria incorporada como forma de complementar os treinamentos e contribuir com uma melhoria continuada dos cinotécnicos.

4.3. Quadro comparativo entre as instituições e definição dos parâmetros

Para atender o objetivo específico, de analisar quais parâmetros são necessários adotar para implementação de uma certificação em odor específico dos cães de busca, resgate e salvamento da Corporação, foi elaborado o Quadro I. Esse quadro faz um comparativo dos parâmetros utilizados nas certificações aplicadas em outras instituições. Para sua construção, foi usado como base:

- A portaria Nº 27-R que institui os protocolos mínimos para a regulamentação do emprego e certificação do cão e do condutor de Segurança Pública e de Defesa Social do Estado do Espírito Santo (SESP), em todo território capixaba; e
- A resolução 003/CONABRESC/2022 – Busca rural por odor específico do CONABRESC.

Os documentos foram analisados e a partir deles foram extraídas informações, que serviram como parâmetros. O objetivo desses parâmetros é justamente direcionar os limites a serem definidos para certificação do CBMDF.

Com a finalidade de definir os parâmetros mais adequados para o CBMDF e responder a pergunta problema do trabalho, foi realizado um questionário para consultar as 4 militares cinotécnicas especialista em odor específico. O questionário também atende a menção do chefe da SESAC que diz “O ideal é que essa prova

tenha o maior grau de similaridade com as ocorrências reais que o Canil da Corporação tenha atuado ou venha a atuar”.

As perguntas foram respondidas pelas militares, conforme suas *expertises*, experiências e a realidade das ocorrências que ocorrem no DF. A partir das respostas obtidas, foi possível elaborar o Quadro II, que mostra os parâmetros definidos para determinação da capacidade técnica dos cães do CBMDF. O Quadro II foi confeccionado com base na integração de informações do Quadro I e das respostas do questionário das cinotécnicas em *mantrailing*, de modo a tornar a normativa executável e possível.

Os parâmetros definidos foram os considerados mais adequados pelas cinotécnicas. Encontram-se presentes também no Apêndice E deste trabalho.

Foram determinadas condições desclassificadoras que irão nortear a prova do cão (encontram-se presentes também no Apêndice E):

- I- O cão demonstrar agressividade com qualquer pessoa ou animal durante a avaliação;
- II- Não permitir colocar a coleira com GPS;
- III- Se o cão abandonar a área de aplicação de prova definitivamente;
- IV- Se perder a trilha e não conseguir retomá-la;
- V- O cão realizar uma indicação falsa;
- VI- Deixar de realizar a busca ou fugir do local por medo de pessoas, de sons ou dos elementos que integram o local de prova;
- VII- Não encontrar a vítima dentro do tempo definido.

A prova é estruturada para avaliar o potencial do cão e do seu condutor para o emprego desses em situações de busca, salvamento e resgate, em que poderão ser empregados. É um mecanismo de avaliação que possibilita testar não só a aptidão de ambos, mas também se o treinamento realizado foi adequado. Segue abaixo a ficha de avaliação do cão, que também pode ser encontrada no Apêndice E. A avaliação do condutor será discutida no tópico 4.4.

Quadro I - Comparativo dos parâmetros utilizados nas certificações aplicadas em outras instituições

Parâmetros	CONABRESC	Certificação do Estado do Espírito Santo
Validade da certificação	2 anos	2 anos
Tempo de formação da fonte de odor	Mínimo 10 minutos	20 minutos
Tempo de prova	1 hora e 30 minutos	15 minutos
Cenário	Características inerentes ao meio rural, tais como: florestas, áreas de vegetação rasteira, áreas encharcadas, áreas de cultivo, dentre outras, assim como estradas rurais e/ou vilarejos.	Campos abertos com todos os elementos que o compõem, dentre eles: árvores, rochas, vegetação rasteira, etc., e preferencialmente, conter os restos de um animal.
Terreno de atuação	Trilha não inferior a 800 metros ou superior a 1000 metros.	Área aproximada de 500 m ² (metros quadrados), não podendo ser inferior a 300 m ² .
Posição da fonte de odor	Deve estar sentado, deitado no chão ou no máximo a uma altura de 2 metros (em uma árvore ou similar). Poderá ainda estar escondido em uma fossa, abrigo, veículo estacionado, atrás de cercas vivas, etc.	Poderá estar em uma posição elevada a um mínimo de 2 metros do nível do solo, ou oculta nos componentes do cenário, ou enterrada a 25 centímetros de profundidade.

Fonte: A autora.

Quadro II - Comparativo dos parâmetros utilizados nas certificações aplicadas em outras instituições e parâmetros definidos para o CBMDF

Parâmetros	CONABRESC	Certificação do Estado do Espírito Santo	Certificação do Distrito Federal
Validade da certificação	2 anos	2 anos	2 anos
Tempo de formação da fonte de odor	Mínimo 10 minutos	20 minutos	Mínimo 10 minutos
Tempo de prova	1 hora e 30 minutos	15 minutos	1 hora
Cenário	Características inerentes ao meio rural, tais como: florestas, áreas de vegetação rasteira, áreas encharcadas, áreas de cultivo, dentre outras, assim como estradas rurais e/ou vilarejos.	Campos abertos com todos os elementos que o compõem, dentre eles: árvores, rochas, vegetação rasteira, etc., e preferencialmente, conter os restos de um animal.	Preferencialmente vegetação do cerrado com todos os elementos que a compõem, dentre eles: árvores, rochas, vegetação rasteira, trilhas, rios e etc.
Terreno de atuação	Trilha não inferior a 800 metros ou superior a 1000 metros.	Área aproximada de 500 m ² (metros quadrados), não podendo ser inferior a 300 m ² .	Trilha de 500 a 800 metros.
Posição da fonte de odor	Deve estar sentado, deitado no chão ou no máximo a uma altura de 2 metros (em uma árvore ou similar). Poderá ainda estar escondido em uma fossa, abrigo, veículo estacionado, atrás de cercas vivas, etc.	Poderá estar em uma posição elevada a um mínimo de 2 metros do nível do solo, ou oculta nos componentes do cenário, ou enterrada a 25 centímetros de profundidade.	Deve estar sentado, deitado no chão ou no máximo a uma altura de 1,5 metros (em uma árvore ou similar). Poderá ainda estar escondido em uma fossa, abrigo, veículo estacionado, atrás de cercas vivas, etc.

Fonte: A autora.

4.4. Avaliação prática de conhecimentos fundamentais para o condutor

Visando atender o objetivo específico de definir uma prova prática de conhecimentos fundamentais para o condutor, foi realizada uma pesquisa documental. Para a elaboração da avaliação do condutor, o material base foi:

- A portaria Nº 27-R que institui os protocolos mínimos para a regulamentação do emprego e certificação do cão e do condutor de Segurança Pública e de Defesa Social do Estado do Espírito Santo (SESP), em todo território capixaba;
- O trabalho intitulado de Certificação de cães de busca, resgate e salvamento: análise sobre a eficácia da metodologia de avaliação adotada pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina; e
- A resolução 003/CONABRESC/2022 – Busca rural por odor específico do CONABRESC.

O condutor será avaliado em relação aos conhecimentos fundamentais de geolocalização e domínio do cão. A avaliação consiste em analisar se o condutor é capaz de manusear os diversos equipamentos disponíveis para a localização geográfica tais como: GPS, bússola, relógio com função GPS, imagens aéreas, cartas topográficas, com a finalidade de saber identificar o ponto de partida e, se necessário, voltar para ele para traçar nova estratégia. Ao término da prova, o condutor deverá preencher o relatório operacional do canil.

Para melhor orientação do condutor, foram definidas algumas diretrizes:

- I- O condutor, dentro do cenário de prova, poderá utilizar qualquer comando de voz e/ou gesto para direcionar seu cão na realização das buscas;
- II- Deverá fazer a leitura do seu cão quanto ao nível de cansaço e de estresse, bem como identificação da vítima;
- III- Será avaliado o bem-estar animal, bem como a exposição a riscos.

Foram definidas também condições desclassificadoras, que irão nortear a avaliação do condutor:

- I- O condutor não mostrar domínio sobre o cão;

- II- O condutor maltratar seu cão ou outro animal que aparecer durante a avaliação;
- III- Não deixar que o cão tenha dinamicidade e independência;
- IV- O condutor ir até a vítima/figurante sem a permissão dos avaliadores;
- V- Não mostrar ter conhecimentos fundamentais de geolocalização;
- VI- Não usar de forma adequada os equipamentos disponibilizados pela Corporação;
- VII- O condutor não utilizar comando de voz e/ou gesto para direcionar seu cão;
- VIII- Não saber fazer a leitura do seu cão quanto ao nível de cansaço e de estresse;
- IX- O condutor utilizar meios não autorizados pelos avaliadores para realizar a busca;
- X- Não encontrar a vítima dentro do tempo definido;
- XI- Ocorrer, a qualquer momento, a vontade do condutor de encerrar as buscas;
- XII- Colocar o cão em situação de risco;
- XIII- Não preencher o relatório operacional.

Essa prova tem como objetivo manter o militar atualizado e em condições de atuar em ocorrências que exijam a resposta do canil. É um produto que vem agregar aos cinotécnicos, conforme o comandante do GBS, o comandante do COESP e o chefe da SESAC fizeram menção. A ficha de avaliação do condutor se encontra presente no Apêndice E.

4.5. Relatório operacional do canil

O relatório operacional do canil foi elaborado com objetivo de serem feitos registros dos treinamentos com os cães, de detalhes como o cão trabalhou e da trilha utilizada. E com o intuito de atender o objetivo específico, de proposta de um modelo de relatório operacional a ser preenchido ao término da certificação. Conforme *Virginia Bloodhound Search and Rescue Association* (1993), a finalidade é possibilitar a avaliação do desempenho do treinamento aplicado, descrever o comportamento do cão e ressaltar situações problemáticas para serem melhor trabalhadas.

Segundo *Virginia Bloodhound Search and Rescue Association* (1993), essas ações documentadas seriam uma forma de aprender a linguagem corporal do cão e mostrar o progresso da equipe BRESA. O motivo mais importante é poder provar com a documentação a confiabilidade da equipe.

A ideia é que esse relatório operacional tenha natureza administrativa como o relatório que é produzido nas ocorrências que precisam de perícia de incêndio. E, se for necessário, que também possa ser solicitado e utilizado com viés criminal, visto que há vários registros de atuação integrada do canil do CBMDF com a Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF) em ocorrências do tipo de ocultação de cadáveres ou de pessoas desaparecidas.

Conforme Domingos (2022), no Brasil ainda não existe legislação descrevendo o uso de evidências de origem canina especificamente para a condenação de crimes, porém, segundo o que os processualistas penais Nestor Távora e Rosmar Alencar consideram sobre o Código Processual Penal (Távora; Alencar, 2013, p. 391):

O CPP não traz de forma exaustiva todos os meios de prova admissíveis. Podemos, nesse viés, utilizar as provas nominadas, que são aquelas disciplinadas na legislação, trazidas nos arts. 158 a 250 do CPP e também as inominadas, é dizer, aquelas ainda não normatizadas (atípicas). O princípio da verdade real, iluminando a persecução criminal, permite a utilização de meios probatórios não disciplinados em lei, desde que moralmente legítimos e não afrontadores do próprio ordenamento (Távora; Alencar, 2013, p. 391).

Segundo os processualistas penais, a busca pela verdade real é a meta do processo penal. Assim, o sistema probatório pauta-se no princípio da liberdade na produção probatória. Para o autor, fica claro que nos casos em que forem utilizados de maneira moral e legal, os cães podem auxiliar e serem considerados na produção

de provas em casos da Justiça Brasileira.

Para confecção do relatório operacional foi usado como base o Manual de preenchimento de relatório de ocorrência do Corpo de Bombeiros Militar de Goiás (2014) e levadas em consideração as orientações, sobre serviços com cães na modalidade *mantrailing*, da *Virginia Bloodhound Search and Rescue Association* (1993). O relatório operacional se encontra no Apêndice E.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O emprego de cães na busca de pessoas é importante no decréscimo do tempo resposta da operação. A fim de que essa atividade seja realizada, é de vital importância que os militares e cães estejam devidamente treinados para qualquer situação operacional. Nesse contexto, a aplicação de provas de certificação em odor específico/*mantrailing* permite avaliar se o binômio está apto para o serviço de Busca, Resgate e Salvamento com cães (BRESC) e garantir, para a Corporação que ambos estão prontos para atuar nos mais diversos cenários.

Neste trabalho, o tema em questão foi investigado primeiramente por uma pesquisa bibliográfica através da qual foi possível analisar os tipos de certificação realizadas em âmbito nacional. Posteriormente, a partir de um levantamento foi possível ratificar os tipos de certificações dos Corpos de Bombeiros (CBMs) do Brasil utilizam. Também permitiu o mapeamento de quais CBMs usam a certificação nacional do CONABRESC, os CBMs que utilizam apenas certificação própria e os que realizam ambas as certificações.

Ainda por meio de levantamento, foi possível entender a importância do respectivo trabalho para o canil da Corporação, após respostas do comandante do COESP, do comandante do GBS e do Chefe da SESAC. Outrossim, analisar as medidas que deveriam ser adotadas para que a certificação tenha uma aplicabilidade de excelência, ratificar a intenção que o CBMDF tem de participar na certificação do CONABRESC e compreender o produto que os cinotécnicos do GBS precisam.

Posteriormente, através de pesquisa documental foi elaborado um quadro com informações que foram usadas como referências para determinação dos parâmetros mais adequados para o CBMDF. De modo integrativo, foi feito um levantamento com as cinotécnicas do canil do CBMDF, que levando em consideração suas *expertises*, experiências e a realidade das ocorrências que acontecem no DF, determinaram os parâmetros mais adequados a estarem na certificação (Apêndice E).

Por meio da pesquisa documental foi elaborada uma prova de conhecimentos práticos, de modo que a qualificação não seja apenas dos cães, mas também dos condutores. Também foi confeccionado um relatório operacional para avaliação do desempenho do treinamento aplicado, acompanhamento do comportamento do cão e

mapeamento de situações problemáticas para serem melhor trabalhadas.

Como este trabalho, por seu enfoque exploratório, não apresenta propósito de descrever e definir uma outra certificação a ser utilizada pelos Bombeiros do canil, o objetivo principal foi alcançado ao definir parâmetros para o CBMDF certificar os cães na modalidade de odor específico. Ademais, os dados levantados serviram para subsidiar a elaboração de uma proposta de portaria de Normatização do Serviço de Certificação em Odor Específico (*Mantrailing*) dos Cães do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. De modo a promover maior credibilidade aos militares, garantir que os cães treinem em uma simulação do real cenário que enfrentarão e aumentar a confiança no emprego e no desempenho dos militares e cães nas operações, pois ambos estarão devidamente qualificados. O apêndice E ao final desse artigo apresenta a especificação do produto.

Houve algumas limitações encontradas quanto ao meio de pesquisa do tipo questionário com perguntas abertas, pois essas permitem respostas individualizadas que não podem ser quantificadas e são analisadas por outra pessoa. Quanto ao meio de pesquisa documental, como o material era de acesso interno das corporações, a maior dificuldade foi obtê-lo. Outra limitação foi encontrar na *Internet* e em Bancos de Dados (*Data Bases*) outros exemplos de relatórios operacionais.

Como sugestão para próximos trabalhos tem-se que seja realizada uma testagem prática tanto da prova de certificação para os cães, quanto para prova dos condutores, já que isso não foi possível realizar no âmbito deste trabalho. Além disso, sugere-se que seja realizado um estudo para adoção do relatório operacional do canil não apenas nas certificações, mas também que seja introduzido na rotina operacional do CBMDF. Outrossim, um estudo de aquisição de relógios com função GPS (do tipo Garmin) para o Canil, de modo a facilitar as atividades de busca e reduzir o retrabalho.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. Pioneira, São Paulo, 1998.

BOZKURT, A.; ROBERTS, D.; SHERMAN, B.; BRUGAROLAS, R.; MEALIN, S.; MAJIKES, J.; YANG, P. AND LOFTIN, R., **Towards Cyber-Enhanced Working Dogs for Search and Rescue, Intelligent Systems**. IEEE, Vol. 29, Issue 6, p. 32. 2014.

BRISSOS, P. **Os cães de busca**. 2010. Disponível em: <http://paulobrisos.blogspot.com.br/2010/07/os-caes-de-busca.html>. Acesso em: 15 junho de 2022.

BUBLITZ, J. **A parceria entre Bombeiros e cães na busca por desaparecidos no Vale do Taquari**. 2023. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/juliana-bublitz/noticia/2023/09/a-parceria-entre-Bombeiros-e-caes-na-busca-por-desaparecidos-no-vale-do-taquari-clmf6bgcj003k013n26u22sdq.html>. Acesso em: 15 de setembro de 2023.

BRUGAROLAS, R. DIEFFENDERFER, J.; WALKER, K.; WAGNER, A.; SHERMAN, B.; ROBERTS, D.; BOZKURT, A. **Wearable wireless biophotonic and biopotential sensors for canine health monitoring**. In: *SENSORS*, 2014. IEEE, p. 2203, 2014.

CIELUSINSKY, Alan Delei. **Emprego de cães nas operações de busca em ocorrências de movimentos gravitacionais de terra**. Monografia apresentada como pré-requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, p. 26, Florianópolis, 2012.

CONABRESC. **Resolução Nº 03. Busca rural por odor específico do CONABRESC**. 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Portaria Nº 27. Portaria que Cria o Curso de Busca, Resgate e Salvamento com Cães – CBRESC**. Brasília, CBMDF, 17 de julho de 2015. Suplemento ao Boletim Geral Nº 135.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Plano Estratégico do CBMDF 2017-2024**. 1. ed., p. 29, Brasília: CBMDF, 2016. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/2012-11-12-17-42-33/2012-11-13-16-14-57?task=document.viewdoc&id=11718>. Acesso em: 25 de junho de 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Memorando Nº 221/2020 - CBMDF/GBS/CANIL**. Complementação e esclarecimentos sobre a Técnica CASOSP. Brasília, CBMDF, 29 de agosto de 2020a. Processo eletrônico SEI: 00053-00059431/2020-73.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Ofício Nº 1453/2020 - CBMDF/GABCG**. Certificação de cães de resgate no âmbito nacional. Brasília, CBMDF, 27 de agosto de 2020b. Processo eletrônico SEI: 00053-00059431/2020-

87.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Portaria Nº 28. Portaria normatizadora do serviço de busca e salvamento com cães do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.** Brasília, CBMDF, 03 de agosto de 2022. Suplemento ao BG Nº 146.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESPÍRITO SANTO. **Portaria Nº 27-R. Portaria que institui os protocolos mínimos para a regulamentação do emprego e certificação do cão e do condutor de Segurança Pública e de Defesa Social do Estado do Espírito Santo (SESP), em todo território capixaba.** Espírito Santo, 9 de outubro de 2018.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESPÍRITO SANTO. **Manual Técnico de Resgate com Cães.** p.22-24, p.41, 2014. Disponível em: <https://cb.es.gov.br/Media/CBMES/PDF's/Legislacao/337-R%20-%20Anexo%201%20-%20Manual%20T%C3%A9cnico%20de%20Resgate%20com%20C%C3%A3es%20-%20CBMES.pdf>. Acesso em: 10 de junho de 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **Manual de preenchimento de relatório de ocorrência.** p. 24, 2014. Disponível em: https://www.Bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2014/10/manual-Bombeiros-2014-senasp_layout-1.pdf. Acesso em: 17 de agosto de 2023.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **Conheça o trabalho de busca, resgate e salvamento com cães realizado pelo CBMGO.** Goiás, 2015. Disponível em: <https://www.Bombeiros.go.gov.br/noticias/conheca-o-trabalho-de-busca-resgate-e-salvamento-com-caes-realizado-pelo-cbmgo.html>. Acesso em: 18 de maio de 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **CBMMG realiza a primeira certificação de cães da Corporação.** Minas Gerais, 2021. Disponível em: <https://www.Bombeiros.mg.gov.br/CBMMG-realiza-a-primeira-certificacao-de-caes-da-Corporacao.html>. Acesso em: 20 de junho de 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SERGIPE. **100 anos do Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe: uma história que merece ser contada.** p. 99. Aracaju: UNIT, 2020. Disponível em: <https://www.cbm.se.gov.br/arquivos/ebook.pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SERGIPE. **Bombeiros de Sergipe concluem curso sobre técnica para busca de vítimas com cães.** 2023. Disponível em: <https://cbm.se.gov.br/Bombeiros-de-sergipe-concluem-curso-sobre-tecnica-para-busca-de-vitimas-com-caes/>. Acesso: 20 de maio de 2023.

DEPARTMENT OF THE ARMY. FM 3-19.17 **Military Working Dogs.** 06 de julho de 2015. Disponível em: <https://fas.org/irp/doddir/army/fm3-19-17.pdf>. Acesso em: 15 de junho de 2022.

DOMINGOS, T. J.; PARIZOTTO, W. **Cães de busca e resgate de pessoas nas**

investigações de incêndios: analisando possibilidades no CBMSC. Revista Flammae. V.03, Nº 08. Pernambuco, 2022. Disponível em: https://www.academia.edu/40309286/C%C3%83ES_DE_BUSCA_E_RESGATE_DE_PESSOAS_NAS_INVESTIGA%C3%87%C3%95ES_DE_INC%C3%8ANDIOS_AN_ALISANDO_POSSIBILIDADES_NO_CBMSC?email_work_card=view-paper. Acesso em: 09 de setembro de 2023.

FERWORN, A.; SADEGHIAN, A.; BARNUM, K.; RAHNAMA, H.; PHAM, H.; ERICKSON, C.; DELL'AGNESE, L. **Urban search and rescue with canine augmentation technology.** In: 2006 IEEE/SMC International Conference on System of Systems Engineering. IEEE, p. 5, 2006.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4 ed., São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6. ed., São Paulo: Atlas, 2017.

GORDON, L. E. **The contribution of rescue dogs during natural disasters. Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics).** Massachusetts, Estados Unidos da América, 2018.

NASCIMENTO, F. P. do. **Metodologia da Pesquisa Científica: teoria e prática – como elaborar TCC.** Thesaurus, Brasília, 2016.

NOGUEIRA, P. T. **Proposta de normatização do serviço de busca e salvamento com cães do CBMDF.** Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) - Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, p. 58, Brasília, 2021.

PARIZOTTO, W. **Certificação de cães de busca, resgate e salvamento: análise sobre a eficácia da metodologia de avaliação adotada pelo Corpo De Bombeiros Militar de Santa Catarina.** 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/71189563/Certifica%C3%A7%C3%A3o_de_c%C3%A3es_de_busca_resgate_e_salvamento_an%C3%A1lise_sobre_a_efic%C3%A1cia_da_metodologia_de_avalua%C3%A7%C3%A3o_adotada_pelo_corpo_de_Bombeiros_militar_de_santa_catarina. Acesso em: 15 de junho de 2023.

PARIZOTTO, W. **Busca e resgate com cães.** Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda. Santa Catarina, 2017. Disponível em: http://bri.gardernobnaya.su/busca_e_resgate_com_c_es_110069-pdf-download.html. Acesso em: 15 de junho de 2022.

VIRGINIA BLOODHOUND SEARCH AND RESCUE ASSOCIATION Documentação das trilhas de treino. Estados Unidos da América, 1993. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/13inDj1kWDDEFvMFUuDOKee4Qr_eFE2. Acesso em: 28 de julho de 2023.

TÁVORA, N.; ALENCAR, R. **Curso de direito processual penal.** JusPODIVM, p.391, Salvador, 2013.

TRUJILLO, E. G. C. **MRT Europa 2008 en Alemania, y sus repercusiones para Latinoamérica.** Fundacion para la geston del riesgo, Colômbia, 2008.

ZEAGLER, C.; BYRNE, C.; VALENTIN, G.; FREIL, L.; KIDDER E.; CROUCH, J.; STARNER, T. e JACKSON, M. M. ***Search and Rescue: Dog and Handler Collaboration Through Wearable and Mobile Interfaces***. *Proceedings of the Third International Conference on Animal-Computer Interaction*. ACM, p. 4, 2016.

APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE PESQUISA

Formulário sobre Certificação de Cães em outras instituições

A certificação é uma prova a qual o cão e o condutor (binômio) são submetidos para provar que estão aptos a serem empregados em operações reais, sendo ponto crucial e fundamental no processo de condicionamento. Possui o objetivo de manter a qualidade e a operacionalidade dos binômios, uma vez que são testadas as habilidades e personalidade dos cães como autonomia na busca, perseverança, resistência e características específicas para um bom cão de busca e salvamento.

Em âmbito nacional, o órgão responsável pela aplicação dessa prova é o Comitê Nacional de Busca, Resgate e Salvamento com Cães (CONABRESC). Está vinculado ao Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil (LIGABOM), e analisa, estuda e confecciona portarias que versam sobre a certificação de cães de resgate.

- 1- Instituição (Ex: CBMDF);
- 2- Nome de Guerra (Ex: Mirian);
- 3- Posto/Graduação;
- 4- A Instituição participa da certificação Nacional do CONABRESC?
- 5- A Instituição tem certificação própria?
- 6- A Instituição, mesmo possuindo certificação própria, continua participando com seus binômios nas certificações nacional do CONABRESC?
- 7- Quais os motivos levaram a participação na certificação nacional? Quais critérios são considerados para concluir que a certificação própria não é suficiente?
- 8- Quais motivos levaram a não participação na certificação nacional? Quais critérios são considerados para concluir que a certificação própria é suficiente?
- 9- Sugestões para o respectivo TCC.

APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE PESQUISA

Formulário sobre Certificação de Cães no CBMDF

A certificação é uma prova a qual o cão e o condutor (binômio) são submetidos para provar que estão aptos a serem empregados em operações reais, sendo ponto crucial e fundamental no processo de condicionamento. Possui o objetivo de manter a qualidade e a operacionalidade dos binômios, uma vez que são testadas as habilidades e personalidade dos cães como autonomia na busca, perseverança, resistência e características específicas para um bom cão de busca e salvamento.

Em âmbito nacional, o órgão responsável pela aplicação dessa prova é o Comitê Nacional de Busca, Resgate e Salvamento com Cães (CONABRESC). Está vinculado ao Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil (LIGABOM), e analisa, estuda e confecciona portarias que versam sobre a certificação de cães de resgate.

- 1- Qual a importância do CBMDF ter a sua própria certificação?
- 2- Se o CBMDF deve ter a sua própria certificação, quais medidas deveriam ser adotadas para que essa certificação tenha uma aplicabilidade de excelência, bem como tenha melhoria continuada?
- 3- Por que o CBMDF ter uma certificação própria e não continuar com a nacional do CONABRESC?

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da Cad./42 Mirian tem como título: PROPOSTA DE CERTIFICAÇÃO PARA OS CÃES DE BUSCA, RESGATE E SALVAMENTO DO CBMDF.

- 4- De que maneira esse trabalho poderia contribuir com o canil do CBMDF?
- 5- Qual produto os cinotécnicos do GBS precisam para se manterem em condições para as ocorrências que exijam a atuação do canil?
- 6- Sugestões para o respectivo TCC.

APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE PESQUISA

Formulário para os cinotécnicos com especialização em odor específico do CBMDF.

O presente formulário visa a colaborar com o Trabalho de Conclusão de curso (TCC) da cadete Mirian, que tem como tema PROPOSTA DE CERTIFICAÇÃO PARA OS CÃES DE BUSCA, RESGATE E SALVAMENTO DO CBMDF. O respectivo trabalho aborda sobre certificação em odor específico e as suas respostas irão contribuir para definir os melhores parâmetros a serem aplicados em uma avaliação dessa natureza. Responda as questões abaixo conforme sua expertise, experiência e realidade das ocorrências que ocorrem no DF.

- 1- Nome de Guerra (Ex: Mirian);
- 2- Posto/Graduação;
- 3- Qual a distância da trilha para tal certificação, de modo a não sobrecarregar o cão?
 - 500 a 800 m;
 - 800 a 1000 m;
 - 1000 a 1500 m;
 - 1500 a 2000 m.
- 4- Qual o tempo máximo de duração de prova, de modo a não sobrecarregar o cão?
 - 50 minutos;
 - 1 hora;
 - 1 hora e 15 minutos;
 - 1 hora e 30 minutos;
 - 2 horas.
- 5- Qual o tempo necessário para formação da fonte de odor?
 - 10 minutos;
 - 15 minutos;
 - 20 minutos;
 - 25 minutos

6- O tempo de prova deverá ser iniciado quando:

- For apresentado o odor;
- O condutor der o comando de partida ao cão;
- O cão iniciar a atividade de farejar.

7- Quantas conversões de 90° seriam necessárias?

- Nenhuma;
- 1;
- 2;
- Superior a 3.

8- Qual a altura máxima do solo que a vítima pode ser encontrada?

- 1,5 m;
- 2,0 m;
- 2,5 m;
- 3,0 m.

9- Quantidade de elementos distratores presentes na prova?

- Nenhuma;
- 1;
- 2;
- Superior a 3.

10-Validade da certificação?

- 12 meses;
- 18 meses;
- 24 meses;
- Vitalícia.

11-Sugestões para condições desclassificadoras da certificação.

12-Sugestões para o trabalho.

APÊNDICE D – ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

1. **Aluno:** Cadete BM/2 **Mirian** Oliveira da Silva.
2. **Nome:** Proposta de Portaria de Normatização do Serviço de Certificação em Odor Específico (*Mantrailing*) dos Cães do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.
3. **Descrição:** Portaria de certificação elaborada a partir de conhecimentos adquiridos da análise de outras portarias, bem como nas *expertises*, experiências de militares e na realidade das ocorrências que acontecem no DF.
4. **Finalidade:** Avaliar os cães e os condutores, de modo a mantê-los capacitados, qualificados e em condições de atuar em quaisquer ocorrências.
5. **A quem se destina:** Destina-se aos cães e militares (condutores) do canil.
6. **Funcionalidades:** Não se aplica.
7. **Especificações técnicas:** Material textual, documento digital em formato PDF. A elaboração de portaria constitui competência do CBMDF, devendo ser aprovada pela Comandante Geral no uso das atribuições que lhe confere o art. 7º, incisos II, III e VI, do Decreto Federal nº 7.163, de 29 de abril de 2010, que regulamenta o Art. 10-B, inciso I, da Lei nº 8.255, de 20 nov. 1991 (LOB). Possui 10 páginas que podem ser divulgadas na forma impressa ou digital. Para a versão digital estar salvo no formato .PDF (*Portable Document Format*). Para impressão, é desejável que seja em folha A4.
8. **Instruções de uso:** As ações contidas na portaria, sempre que aplicáveis, deverão ser seguidas conforme as suas diretrizes.
9. **Condições de conservação, manutenção, armazenamento:** Não se aplica.

**APÊNDICE E – Proposta de Portaria de Normatização do
do Serviço de Certificação em Odor Específico (*Mantrailing*) dos Cães do
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal**

**APROVAÇÃO DA NORMA DO SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO EM ODOR
ESPECÍFICO (*MANTRAILING*) DOS CÃES DO CBMDF**

Portaria __, de __ de _____ de 2023

Aprova a norma do Serviço de Certificação em Odor Específico/ (*Mantrailing*) dos Cães do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

A COMANDANTE GERAL, no uso das atribuições que lhe confere o art. 7º, incisos II, III e VI, do Decreto Federal nº 7.163, de 29 de abril de 2010, que regulamenta o Art. 10-B, inciso I, da Lei nº 8.255, de 20 nov. 1991 (LOB), resolve:

Art. 1º **APROVAR**, conforme Anexo __, a norma do serviço de certificação em odor específico dos cães do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Mônica de Mesquita Miranda - Cel QOBM/Comb
Comandante Geral do CBMDF

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º A portaria de certificação do CBMDF compreende a seguinte especialidade:

- a) Odor Específico.

Art. 2º A prova de certificação consiste em um teste em que os cães e seus condutores serão submetidos a simulados. Objetiva a avaliar se o binômio está com treinamento adequado para atuar em ocorrências, sendo uma comprovação formal de que o cão executa o serviço de busca, resgate e salvamento. A finalidade desta modalidade é realizar buscas em trilhas envelhecidas usando o odor de uma vítima específica, através de uma equipe BRESC, em diferentes tipos de superfície.

Art. 3º A prova de certificação do CBMDF será avaliada pela Comissão Técnica de Cinotécnicos da SESAC.

Art. 4º A prova terá validade de no máximo 2 (dois) anos.

Art. 5º A avaliação visa certificar os cães do CBMDF, bem como cães de outras instituições que demonstrarem interesse.

Art. 6º A prova é estruturada para avaliar o potencial do cão e do seu condutor para o emprego desses em situações de busca, salvamento e resgate em que poderão ser empregados. É um mecanismo de avaliação que possibilita testar não só a aptidão de ambos, mas também se o treinamento realizado foi adequado.

Art. 7º As raças habilitadas para prestarem as provas serão as seguintes:

- I- *Bloodhound*;
- II- Pastor Belga *Malinois*;
- III- Pastor Alemão;
- IV- Rastreador Brasileiro.

Parágrafo único. A critério da comissão avaliadora da SESAC, outras raças poderão ser avaliadas, desde que apresentem comprovada qualidade de adestramento, funcionalidade e temperamento que a atividade exige.

Art. 8º Ao entrar e ao sair do local, onde ocorrerá a avaliação, o cão deve estar contido em uma guia. Apenas uma guia e um colar de elos largos serão permitidos.

CAPÍTULO II DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS

Art. 9º O cenário de busca na especialidade de odor específico será preferencialmente na vegetação do cerrado com todos os elementos que a compõem, dentre eles: árvores, rochas, vegetação rasteira, trilhas, rios e etc. O cão e seu condutor deverão localizar e indicar 01 (uma) vítima que será ocultada no ambiente, que poderá estar em uma posição elevada do nível do solo, ou oculta nos componentes do cenário.

Art. 10. Antes do início da busca, o cão será apresentado ao odor por meio de um objeto (artigo de odor) contendo o cheiro da vítima. O cão deve trabalhar ligando o odor do objeto apresentado com uma pessoa ou local associado a essa pessoa específica. O tempo de formação de odor será no mínimo de 10 (dez) minutos.

Art. 11. O objetivo é que o cão detecte e use o artigo de odor de uma pessoa específica simultaneamente à informação de sua última posição conhecida para procurar e seguir um rastro/trilha de odor, correspondente a essa pessoa específica ou um local percorrido anteriormente por ela, enquanto discrimina todos os rastros de odor.

Art. 12. A trilha de busca deverá conter no mínimo:

- I- 02 (duas) conversões com ângulo de 90°;
- II- 01 (um) figurante distrator escondido, sentado ou em pé, parado ao longo da trilha;
- III- 01 (um) elemento distrator a critério da comissão avaliadora da SESAC;
- IV- 01 (uma) transposição de obstáculo característico de vegetação do cerrado.

Art. 13. Os avaliadores fornecerão as coordenadas dos pontos que demarcam os limites da área de busca e as coordenadas que definem o ponto de partida do condutor 30 (trinta) minutos antes do teste.

Art. 14. Durante a aplicação da prova, haverá na cena no mínimo 2 (dois) avaliadores, os quais ficarão responsáveis por avaliar se houve alguma das condições desclassificadoras (em relação ao cão e ao condutor), monitoramento do tempo, bem como prestar assistência caso algum sinistro ocorra.

CAPÍTULO III

AVALIAÇÃO

Art. 15. O tempo deve começar quando o condutor der o comando de partida ao cão. Sendo o tempo máximo de prova 01 (uma) hora.

Parágrafo único – O tempo continua sendo aferido durante as pausas que a equipe canina realizar.

Art. 16. O cão, durante toda a prova, deverá usar coleira com GPS, disponibilizada pela Corporação, com a finalidade de confrontar a trilha realizada pela equipe BRESC com os locais que a vítima passou.

Art. 17. O cão deverá reproduzir o mesmo caminho da vítima, uma trilha de 500 (quinhentos) a 800 (oitocentos) metros. Haverá a presença de 2 (dois) figurantes (1 elemento distrator e 1 vítima), porém o cão tem que demonstrar o caminho da vítima. A vítima poderá estar sentada, deitada no chão ou a uma altura de aproximadamente 1 (um) metro e 50 (cinquenta) centímetros em uma árvore ou similar. Poderá ainda estar escondida em uma fossa, abrigo, veículo estacionado, atrás de cercas vivas.

Art. 18. Caso o condutor localize visualmente a vítima antes do alerta/indicação canina, deverá avisar ao avaliador, mas o binômio continuará trabalhando até que o cão faça a indicação.

Art. 19. Ao localizar a vítima, o cão deverá realizar uma indicação ativa e o condutor, por sua vez, deverá confirmá-la. Encontrada a vítima ou por vontade do condutor de encerrar as buscas, os avaliadores darão por encerrada essa etapa da prova. Os avaliadores deverão verificar se houve alguma condição desclassificatória.

Art. 20. Condições desclassificadoras:

- I- O cão demonstrar agressividade com qualquer pessoa ou animal durante a avaliação;
- II- Não permitir colocar a coleira com GPS;
- III- Se o cão abandonar a área de aplicação de prova definitivamente;
- IV- Se perder a trilha e não conseguir retomá-la;
- V- O cão realizar uma indicação falsa;

VI- Deixar de realizar a busca ou fugir do local por medo de pessoas, de sons ou dos elementos que integram o local de prova;

VII- Não encontrar a vítima dentro do tempo definido.

Art. 21. Terá o *status* de aprovado, o binômio que, dentro do tempo estabelecido, encontrar a vítima e não incorrer em nenhuma condição de desclassificação prevista no art. 21 e art. 28.

FICHA DE AVALIAÇÃO DO CÃO

Nome do cão:	
Instituição:	
Condutor:	Matrícula:
Data:	Local:

Coordenadas iniciais do GPS: _____

Coordenadas finais do GPS: _____

Horário do início de prova: _____

Tempo de duração: _____

Status: () Aprovado () Reprovado

PARÂMETROS DE DESCLASSIFICAÇÃO

O cão demonstrou agressividade com qualquer pessoa ou outro animal	
Não permitiu colocar a coleira com GPS	
Abandonou a área de aplicação de prova definitivamente	
Perdeu a trilha e não conseguiu retomá-la	
O cão realizou uma indicação falsa	
Deixou de realizar a busca ou fugiu do local por medo de pessoas, de sons ou dos elementos que integram o local de prova	
Não encontrou a vítima dentro do tempo definido	
Obs:	

(Assinatura do condutor)

(Assinatura do avaliador)

CAPÍTULO IV

AVALIAÇÃO DO CONDUTOR

Art. 22. O condutor será avaliado em relação aos conhecimentos fundamentais de geolocalização e domínio do cão.

Art. 23. O condutor, durante toda a prova, deverá portar um GPS ou um relógio com função GPS (do tipo Garmin), disponibilizado pela Corporação, com a finalidade de confrontar a trilha realizada pela equipe BRESC com os locais que a vítima passou.

Art. 24. A avaliação consistirá em analisar se o condutor é capaz de manusear os diversos equipamentos disponíveis para a localização geográfica tais como: GPS, bússola, relógio com função GPS, imagens aéreas, cartas topográficas, com a finalidade de saber identificar o ponto de partida e, se necessário, voltar para ele para traçar nova estratégia.

Art. 25. Ao término da prova, o condutor preencherá o relatório operacional. A finalidade do relatório é registrar detalhes da trilha, avaliar o desempenho do treinamento aplicado, descrever o comportamento do cão e ressaltar situações problemáticas para serem melhor trabalhadas.

Art. 26. Diretrizes para o condutor:

- I- O condutor, dentro do cenário de prova, poderá utilizar qualquer comando de voz e/ou gesto para direcionar seu cão na realização das buscas;
- II- Deverá fazer a leitura do seu cão quanto ao nível de cansaço e de estresse, bem como identificação da vítima;
- III- Será avaliado o bem-estar animal, bem como a exposição a riscos.

Art. 27. Condições desclassificadoras:

- I- O condutor não mostrar domínio sobre o cão;
- II- O condutor maltratar seu cão ou outro animal que aparecer durante a avaliação;
- III- Não deixar que o cão tenha dinamicidade e independência;
- IV- O condutor ir até a vítima/figurante sem a permissão dos avaliadores;
- V- Não mostrar ter conhecimentos fundamentais de geolocalização;

- VI- Não usar de forma adequada os equipamentos disponibilizados pela Corporação;
- VII- O condutor não utilizar comando de voz e/ou gesto para direcionar seu cão;
- VIII- Não saber fazer a leitura do seu cão quanto ao nível de cansaço e de estresse;
- IX- Se o condutor utilizar meios não autorizados pelos avaliadores para realizar a busca;
- X- Não encontrar a vítima dentro do tempo definido;
- XI- Houver, a qualquer momento, a vontade do condutor de encerrar as buscas;
- XII- Colocar o cão em situação de risco;
- XIII- Não preencher o relatório operacional.

Art. 28. Em caso de dúvidas, o condutor deverá perguntar aos avaliadores se é permitida a utilização de qualquer recurso não previsto, antes do início da prova.

FICHA DE AVALIAÇÃO DO CONDUTOR

Condutor:	Matrícula:
Instituição:	
Nome do cão:	
Data:	Local:

Coordenadas iniciais do GPS: _____

Coordenadas finais do GPS: _____

Horário do início de prova: _____

Tempo de duração: _____

Status: () Aprovado () Reprovado

PARÂMETROS DE DESCLASSIFICAÇÃO

O condutor não mostrou domínio sobre o cão	
O condutor maltratou seu cão ou outro animal que apareceu durante a avaliação	
Não deixou o cão ter dinamicidade e independência	
O condutor foi até a vítima/figurante sem a permissão dos avaliadores	
Não mostrou ter conhecimentos fundamentais de geolocalização	
Não usou de forma adequada os equipamentos disponibilizados pela Corporação	
O condutor não utilizou comando de voz e/ou gesto para direcionar seu cão	
Não demonstrou saber fazer a leitura do seu cão quanto ao nível de cansaço e de estresse	
Utilizou meios não autorizados pelos avaliadores para realizar a busca	
Não encontrou a vítima dentro do tempo definido	
Houve vontade do condutor de encerrar as buscas	
Colocou o cão em situação de risco	
Não preencheu o relatório operacional	
Obs:	

(Assinatura do condutor)

(Assinatura do avaliador)

RELATÓRIO OPERACIONAL DO CANIL

Condutor:	Matrícula:
Data da ocorrência:	Hora de início da atuação:
Local:	Hora de término da atuação:
Equipe envolvida:	

Informar a distância entre o ponto de partida e o local onde foi encontrada a vítima

As condições sob as quais seu cão se mostrou proficiente são semelhantes àquelas encontradas na trilha? (Avaliar o desempenho dos treinamentos)

Descrever como seu cão trabalhou

Registro dos detalhes da trilha

Observações (pontos a serem melhorados)

(Assinatura do condutor)

ANEXO A – TREINAMENTO CANIL GBS

TREINAMENTO CANIL GBS			
Obediência	Busca em matas	Busca em escombros	Busca de afogados
Exercícios de disponibilidade.	Cobro básico.	Treinamento em campo aberto com uso da caixa de sinalização e com participação de um figurante.	Introdução do odor biológico específico no tubo de premiação, realizando o exercício de cobro básico.
Exercícios de disponibilidade em pé.	Cobro dirigido.	Introdução do cão na pista de escombros.	Utilização das caixas de premiação para ocultar o tubo com odor biológico, obedecendo todas as fases e etapas dos exercícios.
Exercício de controle com posição do treinador lateralizado ao cão.	Registro de terreno.	Cobro básico com o tubo de premiação na pista de escombros.	Adaptação do cão à embarcação.
Exercício de controle com posição do treinador atrás do cão.	Ventoração.	Introdução da caixa de sinalização na pista de escombros com participação de um figurante.	“Triângulo Delta” no lago figurando para o cão.
Exercício de controle com a posição do treinador acima na altura da região lombar do cão erguendo o tórax do animal.	Busca em campo aberto.	Busca direcionada na superfície da pista a vista do cão.	Busca visual direcionada com um figurante na superfície do lago.
Controle de alimentação.	Busca em mata aberta.	Busca direcionada para uma manilha esconderijo usando um figurante que fique com metade do corpo para fora.	Busca direcionada com o figurante submerso na água.

Continua...

Continuação

Comando interior (para o canil), comer, <i>besoin</i> , junto, senta, deita, aqui, busca, solta.	Busca em área mista (mata aberta e mata fechada).	Busca direcionada para uma manilha esconderijo usando um figurante oculto dentro de uma manilha aberta.	Busca às cegas na área demarcada com a fonte de odor submersa.
-	Busca em mata fechada.	Busca direcionada para uma manilha esconderijo usando um figurante oculto dentro de uma manilha fechada.	Busca em meio aquático sem uso de embarcação.
-	Busca em matas ciliares.	Busca às cegas com uso de múltiplos esconderijos da pista e utilização de mais figurantes.	-
-	Busca em colina e chapadas.	Cobro básico com o tubo de premiação contendo material biológico.	-
-	Busca com múltiplas vítimas.	Busca do tubo de premiação contendo material biológico oculto na pista utilizando o sistema de premiação de concreto.	-
-	-	Introdução de ruídos de equipamentos, ferramentas, fogo e fumaça na pista durante a busca.	-