



## Revisão Narrativa

### IMPORTÂNCIA DA CERTIFICAÇÃO DE CÃES NA ATIVIDADE DE BUSCA E RESGATE NO CORPO DE BOMBEIROS

### THE IMPORTANCE OF THE CERTIFICATION OF DOGS IN THE SEARCH AND RESCUE ACTIVITY IN THE FIRE DEPARTMENT

Fernanda Maria de Pádua Andrade<sup>1</sup>, Carmo Vinícius Martins de Oliveira<sup>1</sup>

DOI: 10.17648/revistavigiles-2595-4229-v4n1-9

<sup>1</sup> Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

#### RESUMO

Os cães possuem elevada capacidade de aprendizado, o que permitiu sua adaptação ao convívio humano. Uma das tarefas desenvolvidas por cães em auxílio ao homem é o trabalho na atividade de busca e resgate. O treinamento de cães para atuar com busca é um trabalho que exige tempo, paciência e capacitação técnica, o que requer investimentos elevados. A certificação é uma garantia de que o binômio homem/cão apresente a qualificação mínima para atuar, sempre que acionados. O objetivo deste artigo é discutir sobre a importância das certificações dos cães utilizados nas operações de busca e resgate, como forma de se garantir o preparo do cão para atuar em ambientes inóspitos, bem como justificar o investimento na área. A certificação é uma das ferramentas usadas na gestão de qualidade, que tem como principal objetivo garantir que todo o processo de produção de uma empresa, desde a aquisição da matéria prima, até a oferta do produto ao mercado, esteja sob rígida fiscalização, evitando assim, falhas que contribuam com a perda de qualidade do produto final. Considerando os grandes avanços gerenciais pelos quais o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais vem passando, buscando otimizar o gasto do dinheiro público e, ainda sim, melhorar a qualidade dos serviços prestados à sociedade, a certificação do binômio homem/cão destaca-se como uma importante ferramenta gerencial no momento que conclui a cadeia de produção de um trabalho executado com excelência e dedicação, ofertando um produto de qualidade garantida. A certificação é a forma de justificar o alto investimento na atividade de busca e salvamento com cães.

**Palavras-chave:** Certificação; Cães de Busca; Corpo de Bombeiros; Gestão de Qualidade.

#### ABSTRACT

*Dogs have a high learning capacity, which allowed them to adapt to human life. One of the tasks developed by dogs in aid of man is to work in the search and rescue activity. The training of dogs to work with search requires time, patience, and technical training, which demands high investments. Certification is a guarantee that the man/dog binomial has the minimum qualification to act, whenever triggered. This article aims to discuss the importance of the certifications of dogs used in search and rescue operations, as a way to ensure the preparation of the dog to act in inhospitable environments, as well as justify the investment in the area. The certification is one of the tools used in quality management, which has as main objective to ensure that the entire production process of a company, from the acquisition of raw material to the offer of the product to the market, is under strict supervision, thus avoiding failures that contribute to the loss of quality of the final product. Considering the great managerial advances that the Military Firefighters Corps of Minas Gerais has been going through, seeking to optimize the expenditure of public money and, still, improve the quality of services provided to society, the certification of the binomial man/dog stands out as an important management tool concluding the production chain of an activity performed with excellence and dedication and offering a product of guaranteed quality. Certification is the way to justify the high investment in search and rescue activity with dogs.*

## 1 INTRODUÇÃO

Os cães possuem elevada capacidade de aprendizado, o que permitiu sua adaptação ao convívio humano ao longo de sua evolução. Considerados animais extremamente detalhistas, a proximidade com o homem contribuiu para o desenvolvimento de sua inteligência social, o que permitiu a seleção de diferentes raças para a realização de múltiplas tarefas a serviço do homem, como descreve Miranda e Lezeta (2015).

Uma das tarefas realizadas pelos cães, que tem ganhado destaque ao longo dos anos, é o trabalho na atividade de busca e resgate, tornando-se uma eficiente ferramenta capaz de atingir seus objetivos num curto espaço de tempo.

No Brasil, segundo Piva (2011), o reduzido número de eventos relacionados a desastres naturais retardou a utilização de cães na atividade de salvamento, passando a ser utilizados pelos Corpos de Bombeiros do país apenas a partir da década de 1990. Assim, com a especialização da atividade, diferentes instituições militares nacionais passaram a adotar um modelo técnico de trabalho com cães, baseados em metodologias internacionais.

O Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), em resposta às mudanças ocorridas na Administração Pública, evoluiu de um sistema burocratizado e rígido para um sistema gerencial, com foco na gestão estratégica e de qualidade. O Plano de Comando (MINAS GERAIS, 2017) da corporação formalizou metas para médio e longo prazo, objetivando atender as demandas sociais com maior celeridade, transparência e qualidade. O investimento na atividade de busca e salvamento é uma das estratégias adotadas para alcançar tal objetivo pois, dentro desse cenário, o binômio homem/cão apresenta-se como uma ferramenta de destaque. 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).

A primeira organização de resgate com cães, a Associação Americana de Cães de Resgate, foi inaugurada em 1961, com objetivo de realizar buscas por pessoas perdidas (Florença, 2004). Como consequência da verticalização das áreas urbanas, as ocorrências de desastres naturais passaram a apresentar maiores riscos, como colapso de grandes

edificações e soterramento de vítimas. Tal fato desviou o foco inicial da utilização de cães na atividade de busca, passando então a ser treinados para atuar em ambientes colapsados.

Conforme relatado por Casarim (2016), o CBMMG iniciou sua atividade com cães, em caráter experimental, no segundo semestre de 1999, na cidade de Uberlândia, com o então Capitão BM Rubem da Cruz. Porém, somente em 2005, na capital mineira, através dos trabalhos desenvolvidos por esse oficial, houve a publicação da Instrução Técnica nº 03, datada de 20 de setembro de 2005. Tal instrução versa sobre as diretrizes para o emprego operacional de cães instituindo, desta forma, o início efetivo da Equipe de Busca, Resgate e Salvamento com Cães no CBMMG, com canil nas unidades do Primeiro Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM), na cidade de Belo Horizonte e Oitavo Batalhão de Bombeiros Militar (8º BBM), na cidade de Uberaba.

A capacitação dos militares do CBMMG e o destaque de ocorrências ambientais como incêndios florestais, deslizamentos de encostas e enchentes/inundações, contribuíram para que, em 2014, fosse inaugurado o Batalhão de Emergências Ambientais e Desastres (BEMAD), sendo regulamentado pela Resolução nº 585 de 04 de dezembro de 2014 (alterada pela Resolução nº 741/17). A norma descreve em seu artigo primeiro que o BEMAD é a Unidade de Execução especializada, dentro da estrutura organizacional do CBMMG, responsável pelas ações de prevenção e atendimento às emergências ambientais, sinistros decorrentes de desastres naturais e antropogênicos, combate a incêndios florestais, operações com produtos perigosos, atividades de busca e salvamento e ações de defesa civil.

Com a homologação dessa nova resolução, o canil até então pertencente ao 1º BBM, passou a pertencer ao novo Batalhão, compondo a Companhia de Busca e Salvamento. Conforme a legislação, o Pelotão de Busca e Salvamento com Cães passou a ser uma importante ferramenta de auxílio às atividades de busca e resgate por pessoas desaparecidas em matas, busca e recuperação de cadáveres desaparecidos ou em locais de difícil acesso, demonstração operacional e cinoterapia (MINAS GERAIS, 2014).

O treinamento de cães para atuar na atividade de busca e resgate é um trabalho que exige tempo, paciência, métodos adequados, capacitação técnica e, principalmente, experiência por parte de todos os envolvidos: adestrador, figurante e guia, como apresentado por Andrade (2015). Tal especialização sugere a necessidade de se garantir o preparo do binômio (homem/cão) no intuito de se atingir a resposta esperada, sendo um dos objetivos deste artigo demonstrar a Certificação como ferramenta apropriada para tal.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, c2019) define Certificação como um processo pelo qual uma entidade independente (3ª parte) avalia se determinado produto atende às normas técnicas. No caso dos cães, o processo de Certificação para atividade de busca e resgate se caracteriza por testes aplicados ao binômio homem/cão, permitindo que se conheça a desenvoltura do animal no desempenho desta atividade.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é discutir a importância das Certificações dos cães utilizados nas operações de busca e resgate, com o intuito de se garantir o preparo mínimo do binômio para atuar em ambientes inóspitos, visando sua segurança, da equipe e das vítimas, bem como justificar o investimento na atividade.

## **2 MÉTODO**

O presente estudo configura-se como uma revisão de literatura narrativa, após um levantamento documental e bibliográfico. Rother (2007) define os artigos de revisão narrativa como publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob o ponto de vista conceitual da interpretação e análise crítica do autor, diante das literaturas publicadas em livros e artigos de revistas impressas e eletrônicas.

A pesquisa concentrou-se em três áreas: gestão estratégica e de qualidade; psicologia canina e Certificação de cães.

A bibliografia e documentos analisados foram selecionados a partir de publicações sobre atividades com cães; regulamentos nacionais e internacionais que tratam do tema; artigos adquiridos em buscas nas plataformas apropriadas, com foco nas temáticas já descritas, além de livros nacionais e internacionais sobre administração e treinamento de cães.

## **3 DESENVOLVIMENTO**

### **3.1 Gestão de qualidade e planejamento estratégico**

A implementação de novas tecnologias impactou a forma de viver do cidadão, descortinando um novo cenário para o serviço público, em que as demandas sociais requerem maior celeridade, transparência e qualidade - Plano de Comando (MINAS GERAIS, 2017).

Outra questão a ser considerada é a tendência, por parte do Estado, em reduzir os custos de sua gestão adotando um modelo mais liberal, com menor intervenção na economia e serviços sociais, o que leva à necessidade, por parte da administração pública, de oferecer um produto de qualidade, com um custo reduzido.

Essa evolução, pela qual passa a administração pública, visa o aperfeiçoamento dos serviços prestados à população. Diante desse novo cenário, altamente competitivo e exigente, o Estado reformulou o seu sistema de gestão, deixando de lado a burocratização e a rigidez para implementar um novo modelo focado no sistema gerencial, baseado na gestão de qualidade e no planejamento estratégico.

Albertin (2018) defende que o nível de qualidade do sistema gerencial é resultado das ações de planejamento. Para o autor, a qualidade não evolui por si só, precisa ser estimulada, motivada e desenvolvida por novos processos e ferramentas. O planejamento de qualidade ocorre alinhado com o planejamento estratégico, e identifica os processos e recursos necessários para atingir efetivamente as políticas (objetivos), estratégias e metas da organização.

Outro ponto a ser considerado quando se trata de uma gestão baseada na qualidade, conforme Juran e Defeo (2015), é que a qualidade precisa ser administrada, ela não acontece sozinha, devendo envolver cada funcionário participante do processo. A falha em qualquer das fases da produção em uma organização irá interferir nos custos finais do produto e na satisfação do cliente. A gestão voltada para qualidade é um conjunto de métodos universais que qualquer organização pode utilizar para alcançar resultados superiores, mediante o desenvolvimento de projetos, melhorias contínuas e a garantia de seus produtos, serviços e processos, atendendo as necessidades dos clientes e demais partes interessadas.

Já o planejamento estratégico, segundo Tavares (2010), é uma abordagem sistemática para definição de metas a médio e longo prazo, que utiliza elementos (visão, missão, políticas e valores) direcionados aos interesses do cliente.

Para se ter sucesso em um modelo de sistema gerencial é fundamental o envolvimento de todos os setores da organização, não só na criação de novas atividades, como também no estabelecimento de prioridades, reformulação de atividades já existentes e descarte daquilo que já não agrega valor.

### 3.1.1 Planejamento de qualidade

Em 1987, a *International Organization Standardization* (ISO) editou a série 9000 com o objetivo de estabelecer critérios para a implantação de Sistemas de Garantia de Qualidade. A primeira versão criou uma estrutura de três normas sujeitas à Certificação, a ISO 9001, 9002 e 9003, além da ISO 9000, que era uma espécie de guia para seleção da norma mais adequada ao tipo de organização. Ter um Certificado ISO 9000 significa que uma instituição possui um sistema gerencial voltado para qualidade e que atende aos requisitos de uma norma internacional, conforme salienta Vicentini (2015).

A NBR ISO 9000 define o planejamento de qualidade como parte da gestão da qualidade focada no estabelecimento de objetivos, especificando os recursos e processos operacionais necessários para atender tais objetivos, Albertin (2018).

Palácio (2018) classifica a ISO como a principal organização mundial certificadora, independente, não governamental e reconhecida mundialmente por organismos nacionais de normatização em 161 países. Constituída em 1947, publicou mais de 21 mil normatizações internacionais que abrangem quase todos os aspectos da tecnologia e dos negócios. O representante no Brasil da ISO é a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Ainda segundo o autor, a ISO mantém uma relação estreita com a Organização Mundial de Comércio, com a qual contribui elaborando normas internacionais para reduzir os obstáculos técnicos do comércio, e com as Agências Especializadas da Organização das Nações Unidas (ONU), fazendo harmonização técnica ou assistência técnica, incluindo o seu Conselho Econômico e Social.

### 3.1.2 Certificação

A avaliação realizada no processo de Certificação se baseia em auditorias na cadeia produtiva, coletas e ensaios de amostras. O resultado satisfatório destas atividades leva à concessão da Certificação da empresa conforme sua área de atuação. Vicentini (2015) relata a diferença: enquanto os laudos e relatórios de ensaios utilizados na demonstração de que determinada amostra atende ou não uma norma técnica, a Certificação busca a garantia por uma produção controlada, atendendo a normas técnicas preestabelecidas.

A Certificação está disponível para qualquer empresa, seja ela nacional ou estrangeira, bastando que ela demonstre e garanta que seu processo produtivo seja controlado e que seus produtos estejam em conformidade com as normas sendo assim, uma importante ferramenta na Gestão de Qualidade da empresa (ABNT, c2019).

## 3.2 Cães de busca e resgate

O trabalho com cães na atividade de busca e resgate tem chamado atenção das instituições militares, aumentando o investimento na área devido ao reconhecimento do cão, quando bem treinado, como uma eficiente ferramenta, retornando uma resposta esperada em curto espaço de tempo, assim descreve Nunes e Parizotto (2016).

Durante séculos os cães têm servido ao homem, acompanhando-o ao longo de sua evolução. Como forma de potencializar as habilidades de cada raça na execução de tarefas, os homens realizavam cruzamentos entre aqueles cães que se destacavam nas diferentes atividades, o que contribuiu para a especialização das raças de trabalho.

Miranda (2010) destaca que apesar dessa evolução e seleção das raças para os diferentes tipos de trabalho, cada cão é uma entidade em si mesma, fazendo com que o manejo desses animais, do nascimento à vida adulta, exerça forte influência em seu comportamento. Isso ocorre porque os cães possuem uma grande capacidade de observação e associação, apresentando grande sensibilidade às variações que ocorrem em seu entorno, o que contribui na construção de sua personalidade.

No caso dos cães selecionados para atuar em busca e resgate, um erro no manejo ou treinamento desses animais poderia negar sua capacidade de atuação. A maneira de se evitar o descarte precoce desses cães é adotar o adestramento positivo, que consiste na análise individual de cada cão e escolha da motivação certa para seu aprendizado. Um bom adestrador tem a capacidade de moldar as competências emocionais dos cães em favor de seus objetivos, induzindo o animal a “trabalhar” por vontade própria, de forma lúdica, com total responsabilidade sobre suas ações, assim descreve Miranda e Lezeta (2015).

### 3.2.1 Seleção do cão

A seleção do cão é determinada pelo tipo de atividade que o animal irá desempenhar devendo ser realizados testes para identificar os traços desejados em cada animal, no grau que se busca tal característica (MIRANDA, 2010).

A idade ideal para retirar o filhote de sua ninhada é aos 56 dias de vida. Até essa data, o cãozinho desenvolve sua capacidade de socialização dentro da matilha, fundamental para sua desenvoltura durante o treinamento. A partir desse período o cão já apresenta cognição (processos mentais como percepção, memória, aprendizagem e

expectativa) permitindo a internalização de maus hábitos, ou até mesmo traumas emocionais (MIRANDA, 2010).

A seleção dos filhotes ocorre através de uma série de testes aplicados aos cães, que recebem pontuações para cada resposta apresentada. Miranda (2015) descreve as características a serem avaliadas nos testes para seleção do cão, como atenção, desejo de agradar, responsividade, iniciativa, persistência e determinação, intensidade, competitividade, poder físico, sensibilidade (mental, corporal e auditiva), instinto de proteção, espírito de luta, adaptação, socialização e submissão.

Empenhos em busca são extremamente desgastantes para o binômio. Ambientes inóspitos, longos percursos, temperaturas elevadas, entre outros obstáculos a serem enfrentados pelo cão, o que torna fundamental a adequada seleção e treinamento. A equipe responsável pelo cão deve trabalhar para o desenvolvimento de tais habilidades, fundamentais em cães de busca, considerando a imprevisibilidade do ambiente em que irá atuar. Quando bem conduzido, o homem consegue otimizar, no treinamento, todas as habilidades dos cães em seu benefício (PARIZOTO, 2013).

Micheletti *et al.* (2016) afirma que, além das habilidades comportamentais, é necessário destacar uma importante característica relacionada à anatomia do cão, o olfato – sentido mais desenvolvido nesses animais. Suas narinas apresentam 200 milhões de receptores para odores, enquanto os humanos possuem por volta de cinco milhões, 40 vezes menos quando comparado ao cão. O ato de farejar é outro fator, elencado pelo autor, fundamental para o bom desempenho na identificação de partículas odoríferas no ambiente. O farejar consiste na interrupção da ventilação respiratória normal por uma série de inalações e exalações curtas. Micheletti (2016) conclui que as relações anatômicas dos cães, que compõem suas cavidades nasais, asseguram o deslocamento do ar farejado preferencialmente para o epitélio olfatório e sua retenção nessa região, onde as substâncias odoríferas irão se concentrar pela repetição de tal ato.

### 3.2.2 Certificação de cães

Com objetivo de avaliar cães (Pastor Alemão) aptos para serviços de guarda e policiamento, desenvolveu-se a prova de *Schutzhund* (*shutz* = proteção; *hund* = cão). Ao final da segunda guerra mundial (1945-1946) outras raças alemãs passaram a realizar a prova como forma de garantir uma padronização e funcionalidade entre as raças. Posteriormente, a prova se disseminou a outros países adotando uma tendência mais

esportiva, o que contribuiu na alteração de sua nomenclatura para IPO (*Internationale Prüfung Ordnung* ou Regulamento de Prova Internacional). A prova passou então a avaliar habilidades esportivas, além dos testes já empregados na avaliação do faro e obediência de cães com instinto de proteção. Ao longo da evolução da cinotecnia, o IPO serviu como base para diferentes outras provas, tanto para cães de trabalho como para atividades esportivas. A prova apresenta três testes: faro, obediência e a prova de trânsito (requisito fundamental na Europa para posse responsável). A evolução dessas provas ao longo dos anos teve como intenção manter a criação das raças aptas ao trabalho, selecionando cães mais saudáveis e com melhor aptidão às diferentes funções, descreve a Comissão Nacional de IGP (*Internationale Gebrauchshunde Prüfungsordnung* ou Regulamento de Prova Internacional de Cão de Utilidade) no Brasil (2019).

A Sociedade Brasileira de Cães Pastores Alemães (2004) publicou o Regulamento Internacional de Provas de Trabalho, elaborado pela Comissão para Cães de Utilidade da Federação Cinológica Internacional, demonstrando a necessidade de uma avaliação mais rigorosa e específica para os cães em atividades de grande risco, fazendo com que o regulamento utilizado nos testes de IPO fosse adaptado para auxiliar na elaboração de provas de Certificação de cães para atividade de busca e resgate.

Piva (2011) discorre sobre a importância da Certificação de cães como garantia na qualificação continuada do binômio homem/cão, acreditando que além de demonstrar a presença dos requisitos mínimos para atuação na ocorrência real, a necessidade de renovação dos certificados garante o treinamento continuado da equipe.

Nunes e Parizotto (2016) consideram a Certificação dos cães, treinados para atuar no serviço de busca e resgate, uma forma de garantir a qualidade do serviço prestado, respaldando o treinamento, além de atender às exigências da ONU, órgão internacional responsável por regulamentar e coordenar tal atividade mundialmente.

O endereço eletrônico da *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* apresenta um breve histórico do Departamento de Assuntos Comunitários na ONU, criado em 1991, sendo convertido, em 1998, para Escritório de Coordenação e Assuntos Comunitários – *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* (OCHA), dividido em duas vertentes, desastres naturais e emergências complexas. Seu principal papel não é operacional, mas de direção, garantindo resposta rápida aos desastres naturais e crises humanitárias (OCHA, s.d.).

Já o *International Search and Rescue Advisory Group* – Grupo de Assessoria Internacional de operações de busca e salvamento (INSARAG) é um dos grupos

subordinados a OCHA, sendo responsável pela metodologia e orientação na elaboração e emprego das diretrizes das equipes *Urban Search and Rescue Team* – Equipe de Busca e Resgate Urbano, preparadas para atuar em situações de grandes desastres (INSARAG, c2019).

No Volume II de seu Guia, Preparação e Resposta (ONU, 2015), o INSARAG apresenta um tópico específico para equipe com cães de busca e resgate, destacando a importância do treinamento do binômio, e sua Certificação por organizações reconhecidas pela ONU. Determina em suas diretrizes que, aqueles países que possuem interesse em atuar em equipes de busca e resgate com cães precisam ter o binômio homem/cão certificados, sugerindo que cada país possua sua Certificação nacional.

O INSARAG também é responsável por elaborar a prova *Mission Readiness Test* – Teste de Prontidão para Missão, além de manter atualizada a metodologia sobre busca com cães. Tal teste oferece os procedimentos necessários para as organizações interessadas em certificar cães a nível internacional. Para ser um membro do INSARAG, de acordo com o Guia Volume I – Políticas (INSARAG, 2015), é necessário:

- Ser uma organização pública ou não governamental (ONGs) que trabalhe com resgate;
- Ter origem nos países membros das Nações Unidas;
- Possuir interesse em participar de uma rede mundial de intercâmbio de conhecimentos e técnicas de salvamento em escombros e coordenação operativa no local dos desastres.

Trujillo (2008) acredita que o desenvolvimento da atividade na América Latina ocorreu devido à aproximação do INSARAG com as organizações de busca e resgate com cães do continente, considerando que a maioria dos países da região não possuía nenhuma regra oficial de treinamento e avaliação para seus cães de busca.

No Brasil, embora exista uma Certificação nacional por iniciativa da LIGABOM Liga Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares (LIGABOM) ela não é reconhecida pelo INSARAG, o que faz com que os estados interessados em certificar seus cães para prestar auxílio a ONU recorram a Certificações internacionais fornecidos por outras organizações de Certificação de cães na atividade de busca, destacando-se duas delas (Piva, 2011):

- FEMA – *Federal Emergency Management Agency* (Agência Federal de Gestão de Emergências);
- IRO – *International Rescua Dog* (Organização Internacional de Cães de Resgate).

A FEMA é um órgão governamental dos Estados Unidos criado em 1979, responsável por coordenar as ações de gerenciamento de desastres no país. Conforme descrito em suas diretrizes, atua na preparação, operação e recuperação dos danos ocasionados por eventos extremos no país como furacões e terremotos. O trabalho com cães compõe um dos braços da FEMA, devendo as equipes de busca com cães passar pela chancela da instituição obtendo o certificado, estando aptos a atuar em situações de desastres (ESTADOS UNIDOS, 2019).

Piva (2011) considera a Certificação concedida pela FEMA um dos testes mais rigorosos dentre os reconhecidos pela ONU. Entretanto, devido à falta de interesse, por parte do governo norte-americano, em atuar na Certificação de cães de outras nações, torna-se inviável às instituições brasileiras buscar por tais serviços.

Já a IRO, organização criada em 1993, busca a congregação de todas as organizações nacionais de salvamento com cães, tendo um papel de destaque no INSARAG. Conforme seu regulamento, as provas de cães de resgate são estruturadas para qualificar cada cão individualmente na sua área de atuação. O sucesso de uma prova demonstra que o treinamento foi adequado e que os cães estão aptos a trabalhar na sua categoria, objetivo básico para atuar em uma missão. Os animais certificados pela IRO podem operar em cinco áreas: escombros, rural, avalanches, água e rastro (PIVA, 2011).

Parizotto (2015) destaca pontos positivos da IRO como sendo a organização de maior capilaridade mundial reconhecida pelo INSARAG, além de apresentar um baixo custo para o envio de juízes a fim de promover os eventos de Certificação.

No Brasil a LIGABOM é a organização nacional responsável pela Certificação de cães no trabalho de busca e resgate, embora não reconhecida pela ONU. Piva (2011) acredita que, para o cenário nacional, no qual atua, a LIGABOM apresente testes mais criteriosos quando comparados com as provas da IRO. Isso porque, por ser um órgão internacional, as diretrizes da ONU se concentram em ocorrências de desastres em ambientes urbanos, deixando emergências de menores proporções desassistidas de padronização, o que motivou a formulação de testes e protocolos regionalizados.

O Regulamento Brasileiro de Certificação da LIGABOM compreende um conjunto de testes baseados em buscas rurais e urbanas, ou de restos mortais, conforme a especialidade que se deseja certificar o cão. Os conhecimentos humanos fundamentais e as habilidades de obediência básica são objetos de avaliação ao longo de todas as provas (BRASIL, 2015).

## 4 RESULTADOS

O treinamento de cães para atividades de busca e resgate não é uma tarefa fácil, uma vez que depende do grande comprometimento dos envolvidos para se ter sucesso. Quando mal sucedido o resultado é um produto ineficiente, desqualificando a atividade, bem como a corporação.

Juran e DeFeo (2015) defendem que a excelência em desempenho é o estado no qual uma organização alcança resultados superiores mediante a aplicação dos métodos universais de gestão de qualidade e, para tal, é necessário garantir que esses métodos sejam empregados com sucesso. A jornada do ponto em que a organização se encontra até o ponto em que ela quer chegar, exige uma mudança transformacional, o que permitirá à organização sustentar seu desempenho e alcançar o status de empresa de classe mundial.

Quando se fala em Certificação de cães de busca e resgate, a IRO descreve o processo como provas estruturadas para qualificar cada cão individualmente na sua área de trabalho. O sucesso de uma prova demonstra que o treinamento foi adequado para eles e que estes estão aptos a trabalhar na sua categoria, requisito básico para atuar em uma missão.

A ABNT sugere a Certificação como o “básico” para se obter um produto de qualidade. No caso dos cães de busca, a Certificação seria a garantia de uma atuação segura num ambiente de desastre. Isso porque, nesse tipo de ambiente, há fatores adversos ao treinamento, podendo desencadear uma reação inesperada do cão.

Como destacado por Miranda (2010) apesar da seleção e evolução das raças para os diferentes tipos de trabalho, associada a um adequado adestramento, cada animal apresenta sua particularidade, respondendo de forma individual a cada situação. Assim, todos os animais devem passar por testes de Certificação para serem qualificados para o pronto emprego.

Piva (2011) defende a Certificação como forma de promover a qualidade dos serviços de busca e resgate através de um processo técnico, além de assegurar a capacitação dos envolvidos, bem como o treinamento das equipes, de forma permanente.

Conforme regulamento do emprego dos cães de salvamento nas atividades dos Corpos de Bombeiros Militares – LIGABOM (BRASIL, 2015) – o comportamento do cão será avaliado durante todo o processo, devendo o animal ser desqualificado caso apresente qualquer alteração referente à: segurança e compostura do cão no meio de

estranhos; segurança e compostura durante distúrbios inesperados; adaptação a situações difíceis ou qualquer outro tipo de temperamento considerado inadequado.

A seleção dos cães para atividade de busca e salvamento é fundamental quando se deseja evitar desvios de comportamento. A seleção de animais aptos ao serviço, bem como a garantia na padronização e qualidade dos cães, vem evoluindo ao longo dos anos, contribuindo para o fortalecimento da atividade.

O Tenente-Coronel BM Walter Parizotto (2008), idealizador da atividade de cães de busca no Corpo de Bombeiros de Santa Catarina, e um dos fomentadores da Certificação Nacional (LIGABOM) de cães de busca e resgate, acredita que a boa preparação de cães para atuar em operações de busca e resgate é de 1000 horas de treinamento, para uma hora de trabalho e, por isso, só pessoas dedicadas atingem o sucesso na atividade.

O investimento em cinotecnia contribuiu para melhores técnicas de manejo e treinamentos, culminando no processo de Certificação, ferramenta adotada pelas empresas interessadas em ofertar produtos de alta qualidade. A Certificação dos Cães de Busca e Resgate é o atestado do cumprimento de todas as etapas, seleção, manejo e treinamento dos animais, ofertando um produto de destaque às corporações.

A seleção dos filhotes para atividade evita o descarte de animais que, após início do treinamento, demonstrem inaptidão para o trabalho a ser realizado. Também auxilia o treinador a conhecer melhor o cão com o qual irá trabalhar, identificando dois importantes fatores intrínsecos ao animal que, quando bem conduzido, resultarão no sucesso do treinamento, sendo eles: genética - responsável por definir a capacidade do animal em absorver os ensinamentos e responder de forma eficiente; personalidade – comportamento que o animal irá adotar em resposta ao ambiente, desde seu nascimento até sua fase adulta. Uma formação de qualidade é aquela capaz de externalizar as aptidões de cada cão, respeitando suas individualidades.

Dentre os testes aplicados nas diferentes áreas (esporte, guarda, busca), a obediência do cão é fundamental, sendo a primeira aptidão a ser trabalhada, tornando-se a base para o sucesso de qualquer treinamento.

O gerenciamento de riscos também se torna fundamental em um ambiente de desastre. Ao se empenhar o cão, a segurança da equipe e das vítimas deve ser alvo de atenção, e para tal é necessário o máximo de controle do animal por seu guia.

O sucesso de qualquer atividade depende da adoção de métodos e ferramentas de gestão, poupando recursos humanos e financeiros e garantindo a confiabilidade da sociedade ao oferecer uma resposta satisfatória às suas demandas.

## 5 CONCLUSÃO

A Certificação de cães de busca e resgate, mesmo aquelas não reconhecidas pela ONU, busca assegurar uma boa atuação do binômio homem/cão sempre que acionados, oferecendo segurança e o retorno esperado pela sociedade, bem como justificando o investimento do recurso público em tal atividade. Ela é uma das ferramentas da Gestão de Qualidade, adotada por uma empresa que preza pela qualidade do produto ofertado à sociedade.

A Certificação do binômio homem/cão apresenta como objetivo principal a garantia de que a equipe está capacitada para atuar quando necessário, comprovando que todas as etapas foram concluídas de forma satisfatória, atendendo os pré-requisitos necessários para caracterizar uma gestão de qualidade.

A instituição CBMMG tem buscado por essa vanguarda no modelo gerencial, demonstrada com a elaboração de seu Plano de Comando, tendo definido metas e objetivos. Concomitante a essa transformação, sua brilhante atuação em ocorrências de grande destaque mundial despertou a importância em atestar a qualidade de seu serviço. Nesse contexto, a Certificação de seus cães se torna uma ferramenta de grande relevância, comprovando a todos os órgãos, nacionais e estrangeiros, sua excelência enquanto garantidor das ações de proteção e defesa civil.

A atividade de busca e salvamento com cães apresenta um custo elevado e limitação em seu emprego, mas, quando bem executada, oferece excelentes resultados. Fato este que exige um certo rigor no planejamento de toda a atividade, não podendo ocorrer falhas que contribuam para a ineficácia do serviço.

A certificação do binômio homem/cão é uma garantia de que o gerenciamento da atividade segue o planejado pela Instituição, com objetivo de garantir a qualidade dos serviços prestados.

Este artigo conclui que seria benéfico à corporação maiores estudos com objetivo de viabilizar provas de Certificação dos cães pertencentes ao CBMMG, identificando as falhas no processo e garantindo o treinamento e a busca permanente de novos conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

ALBERTIN, M. **Planejamento Avançado da Qualidade: Sistema de gestão, técnicas e ferramentas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

ANDRADE, J. L. F. D. **Seleção, Adestramento e Emprego do Cão de Guerra de Dupla Aptidão**. 1. ed. Rio de Janeiro: Câmara Brasileira de Jovens Escritores, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **O que é certificação e como obtê-la**. C2019. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/certificacao/o-que-e>. Acesso em: 29 jun. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros do Brasil - LIGABOM. **Regulamentação do emprego dos cães de salvamento nas atividades dos Corpos de Bombeiros Militar**. Brasil, 2015.

CASARIM, A. H. **Estudo da viabilidade técnica e econômica para ampliação das Equipes de Busca, Resgate e Salvamento com Cães no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Aperfeiçoamento/Especialização em Gestão Estratégica de Políticas Públicas) – Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2016.

DALLARI, A. A. Contrato regido por cláusulas uniformes. **Revista do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo**, 1993. DOI: 10.12660/rda.v192.1993.45738.

ESTADOS UNIDOS. Federal Emergency Management Agency. **About the agency**. 2019. Disponível em: <https://www.fema.gov/about-agency>. Acesso em: 10 jul. 2019.

FLORENÇA, V. **O Emprego de Cães no Serviço de Salvamento do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação Lato-Senso em Administração e Segurança Pública) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, 2004.

INSARAG. International Search and Rescue Advisory Group. **About background**. c2019. Disponível em: <https://www.insarag.org/>. Acesso em: 10 jul. 2019.

JURAN, J. M; DEFEIO, J. A. **Fundamentos da qualidade para líderes**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

MICHELETTI, M. H., *et al.* Cães de detecção: Uma breve revisão sobre o uso do nariz canino. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, Brasília, v. 38, n. 4, 2016.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Plano de Comando 2015-2026**. 2. ed. Belo Horizonte, 2017.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Resolução nº 585, 04 de dezembro de 2014. **Dispões sobre as definições, estrutura, organização e atribuições do Batalhão de Emergências Ambientais e Resposta a Desastres (BEMAD)**. Belo Horizonte: Comando-Geral, 2014.

MIRANDA, A. P; LEZETA, I. M. F. **La construcción del perro de defensa: Herencia, medio e aprendizaje**. Espanha: Díaz de Santos, 2015.

MIRANDA, A. P. **Psicología del aprendizaje y adiestramiento del perro**. 2. ed. Espanha: Díaz de Santos, 2010.

- NUNES, H. J. S; 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. **Revista Ordem e Progresso**, v. 9, n. 1, 2016.
- OCHA. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. **Who we are**. s.d. Disponível em: <https://www.unocha.org/about-us/who-we-are>. Acesso em: 10 jul. 2019.
- ONU. INSARAG. **Guías de INSARAG - Volumen I: Política**. Disponível em: [https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2016/06/INSARAG\\_Guidelines\\_Vol\\_I\\_-\\_Politica\\_SPA\\_20160218.pdf](https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2016/06/INSARAG_Guidelines_Vol_I_-_Politica_SPA_20160218.pdf). Acesso em: 10 jul. 2019.
- ONU. INSARAG. **Guías de INSARAG - Volumen II: Preparación y respuesta**. Manual C: Clasificación y Reclasificación Externa de INSARAG. 2015. Disponível em: [http://www.insarag.org/images/stories/INSARAG\\_Guidelines\\_Vol\\_II\\_Manual\\_C\\_SPA\\_2016\\_0218.pdf](http://www.insarag.org/images/stories/INSARAG_Guidelines_Vol_II_Manual_C_SPA_2016_0218.pdf). Acesso em: 10 jul. 2019.
- PALÁCIO, A. E. S. **Sistema de Gestão, certificação e auditoria**. 1. ed. São Paulo: SENAC, 2018.
- PARIZOTTO, W. O Uso de Cães pelo Corpo de Bombeiros. **Bombeiros Anjos da Vida**, n. 01, 2008.
- PARIZOTTO, W. **Parâmetros técnicos para aprendizagem dos cães de busca, resgate e salvamento**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública com ênfase a Atividade de Bombeiro Militar) - Universidade de Santa Catarina, Santa Catarina, 2013.
- PARIZOTTO, W. **Processo de certificação dos cães de busca e resgate do Estado de Santa Catarina**. In: WORKSHOP NACIONAL DE BUSCA, RESGATE E SALVAMENTO COM CÃES, 1., 2015, Uberaba.
- PIVA, I. M. **A certificação dos cães de busca e resgate do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Formação de Oficiais) – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 20, n. 2, 2007. DOI: 10.1590/S0103-21002007000200001.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CÃES PASTORES ALEMÃES. **Regulamento Internacional de Provas de Trabalho para Cães de Utilidade e de Competições para Cães de Faro da FCI**. Comissão para Cães de Utilidade da FCI (AZG), 2004.
- TAVARES, M. C. **Gestão estratégica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- TRUJILLO, E. G. C. **MRT Europa 2008 em Alemanha, y sus repercusiones para Latinoamérica**. 2008.
- VICENTINI, A. **ISO 9001 em Ambientes Educacionais: Sistema de gestão de qualidade**. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2015.
- ZEAGLER, C.; BYRNE, C.; VALENTIN, G.; FREIL, L.; KIDDER, E.; CROUCH, J.; STARNER, T.; JACKSON, M. M. Search and Rescue: Dog and Handler Collaboration Through Wearable and Mobile Interfaces. **ACI'16: Proceedings of the Third International**



Andrade; Oliveira

**Conference on Animal-Computer Interaction**, n. 6, 2016. DOI:  
10.1145/2995257.2995390.