

---

## **UMA ANÁLISE DAS “CAUSAS NÃO APURADAS” NO SERVIÇO DE INVESTIGAÇÃO PERICIAL NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESPÍRITO SANTO**

*Felipe Patrício das Neves<sup>1</sup>*

*André Porto<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

A investigação pericial de incêndios e explosões ocupa fase muito importante na elucidação de fatos e na busca da verdade em um processo. Em função disso, o objetivo principal do presente trabalho é iniciar uma reflexão acerca do tema “causas não apuradas”(que será considerado sinônimo de “causa indeterminada”), já que parte das conclusões das investigações assim é classificada, sem identificarem efetivamente as prováveis causas do sinistro. Este estudo apresenta um relato sobre os aspectos jurídicos e estatísticos do Departamento responsável pelo serviço investigativo e a visão de seus profissionais peritos sobre sua própria atuação. O leitor encontrará no presente trabalho impressões sobre o método investigativo utilizado no Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Espírito Santo e a tentativa de elucidar os fatores envolvidos nas conclusões por “causa não apurada” nos laudos periciais emitidos pela corporação até o fim do ano de 2015. No presente escrito, será visto o enfrentamento do problema a partir de uma visão tripartite, em que se deve levar em consideração a estrutura, requalificação e metodologia como pressupostos principais na reflexão sobre o assunto.

**Palavras-chave:** Requalificação; Direito; Provas periciais; Investigação pericial; Perícias de Incêndio e Explosões.

---

<sup>1</sup> Mestre em Eng.<sup>a</sup> Mecânica/UFES. Bacharel em Eng.<sup>a</sup> de Incêndio/ABMIL CBMDF. Capitão do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, comandante da 2ª Cia/6º BBM, CBMES.

<sup>2</sup> Bacharelado em Direito/UFES, Licenciado Pleno em Educação Física. Cabo do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, atuando como auxiliar de perícias.

**AN ANALYSIS OF "UNDETERMINATED CAUSES" IN THE  
PERICIAL INVESTIGATION SERVICE IN THE MILITARY  
FIREFIGHTER OF ESPÍRITO SANTO**

**ABSTRACT**

The fire and explosions forensic investigation occupies very important phase in the elucidation of the facts and the search for truth in a process. As a result, the main objective of this study is to initiate a reflection on the theme "undefined cause" (will be considered synonymous of "indeterminate cause") as a part of the investigation conclusions it is classified, without effectively identify as probable causes of the accident. This study presents a report of the juridic and statistical aspects of the Department responsible for investigative service and the professional experts vision about their own performance. The reader will find in this paper impressions of the investigative method used in Military Firefighters Corps of Espírito Santo State and the attempt to elucidate the factors involved in the conclusions of "undefined cause" in the forensic investigators reports issued by the corporation until end year 2015. At this writing, it will be seen facing the problem from a tripartite vision, where one must consider the structure, requalification and methodology as key assumptions in the reflection on the subject.

**Keywords:** Requalification; Law; Forensic evidence; Forensic investigation; Fire and Explosions Forensic Investigation

**Artigo recebido em 15/04/17 e Aceito em 25/07/17**

**1 INTRODUÇÃO**

Com o desenvolver das sociedades os sistemas punitivos penais e de responsabilidade civil, deparamo-nos com a importância fundamental das

provas periciais em incêndio e explosões no auxílio na distribuição de justiça entre as pessoas.

De forma geral, o serviço de perícias de incêndio e explosões no Brasil é realizado tanto pelos Corpos de Bombeiros Militares quanto pelas Polícias Técnico-científicas ou Polícias Civas e Federais. No Espírito Santo, a entidade responsável pela realização de tal serviço é o Corpo de Bombeiros.

Os investimentos na área de investigações de incêndio e explosões estão cada vez mais frequentes na sociedade moderna. Como prova disso destacam-se as atuações de equipes de perícias, com especialidades em cenários simples como sinistros de dano ao patrimônio, a investigações em atentados terroristas ocorridos em várias partes pelo mundo. É válido destacar que é cada vez mais frequente a movimentação de entes federativos na busca de recursos financeiros e capacitação de seus profissionais. Isso demonstra a relevância deste serviço tão específico. No entanto, apesar dessa relevância, ao menos no Brasil, tem-se ainda uma bibliografia escassa em relação a perícias de incêndio e explosões, desde as mais simples até as mais complexas.

O presente trabalho abordará de maneira geral as provas nos estudos jurídicos, em específico as perícias de incêndio e explosões, e, em um determinado momento, buscará dirimir as dúvidas sobre a competência de realização de perícias de incêndio e explosões no estado do Espírito Santo. E também iniciará uma discussão sobre uma problemática muito importante do serviço de perícias para o Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES) e suas características principais. O tema central será refletir sobre os fatores positivos e negativos em relação ao serviço de investigação de incêndios e explosões, e quais os obstáculos a serem sobrepujados pelos especialistas da instituição na busca da redução, se possível, dos percentuais de conclusões classificadas como “causas não apuradas” – também chamadas

de causas indeterminadas – que ocorrem quando o perito não consegue afirmar com precisão às causas prováveis do incêndio ou explosão.

## **2 BREVE HISTÓRICO NO CBMES**

Os primeiros relatos de organização do combate a incêndios, segundo dados do sítio eletrônico do próprio CBMES, datam de 29 de setembro de 1862, com o Chefe de Polícia Antonio Gomes Villaça. Em virtude do crescimento populacional, do desenvolvimento econômico do Estado do Espírito Santo e conseqüentemente do número de emergências para a época, o CBMES foi fundado oficialmente através da Lei nº 874 de 26 de dezembro de 1912, sendo essa data considerada como o aniversário da instituição. No entanto somente no ano de 1913 em que o Estado realmente implementou a primeira Seção de Bombeiros, subordinado à Polícia Militar, composta por 12 soldados e um tenente. Em 1917, o Corpo de Bombeiros foi desvinculado da Polícia Militar, passando a ser formado de componentes da Guarda Civil, retornando aos quadros da Polícia Militar em 1920 quando a Guarda Civil foi incorporada ao Corpo Militar de Polícia.

Para o treinamento dos primeiros bombeiros capixabas, foi trazido o 2º Tenente Mário Francisco de Brito oriundo do Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro, permanecendo no Espírito Santo por três anos, até que se concluísse o treinamento dos novos combatentes.

Com o desenrolar histórico, os bombeiros capixabas foram organizados de várias formas, em 1912 era chamado de Corpo de Bombeiros, em 1921 de Secção de Bombeiros, em 1924 de Pelotão de Bombeiros, em 1925 de Companhia de Bombeiros, em 1938 de Corpo de Bombeiros e em 1997, quando emancipado da Polícia Militar, chamado de Corpo de Bombeiros Militar, denominação que perdura até os dias atuais.

De acordo com o crescimento do Estado, o aumento dos sinistros e a necessidade de investigação dos crimes de incêndio e outros crimes cometidos

através do emprego de fogo, bem como responsabilidade civil sobre os danos ocorridos em incêndios, começou a ser exercido o serviço de perícias. O relato da primeira perícia de incêndio e explosões realizada em terras capixabas não pode ser determinada com exatidão, no entanto, ao realizar uma pesquisa nos arquivos da instituição, foi possível encontrar alguns relatórios antigos.

Existem estatísticas a partir de 1987, no entanto, devido aos poucos registros anteriores, não é possível datar com precisão qual foi a primeira perícia de incêndio realizada pelo CBMES. O laudo de investigação pericial de incêndio e explosões mais antigo encontrado nos arquivos internos data de 25 de janeiro de 1975, quando ocorreu um incêndio em um galpão de madeira na cidade de São Mateus/ES. No presente laudo os peritos à época, Capitão PM Ewayr Martins Costa e o 1º Tenente Carlindo T. Charpinel concluíram que o incêndio se deu, na classificação atual, por uma ação pessoal (popularmente chamado de incêndio criminoso) através do contato com uma chama ou brasa, oriunda no caso, de estopas embebidas em óleo diesel.

Hodiernamente o serviço de perícias está organizado em seu Departamento de Perícias de Incêndio e Explosões, centralizado na capital e atendendo todo o Estado através dos peritos da metrópole e do interior. Seu corpo de peritos realiza tanto atendimentos ao público geral, outros órgãos governamentais, autarquias, todo e qualquer tipo de pessoa jurídica ou física, sem esquecer de demandas internas que possam vir a surgir.

### **3 DINÂMICA DE SERVIÇO DE PERÍCIAS DE INCÊNDIO E EXPLOSÕES NO CBMES**

As perícias de incêndio e explosões do Espírito Santo são realizadas pelo CBMES, quando acionado através do Centro Integrado Operacional de Defesa Social (CIODES), a central telefônica do sistema de segurança pública da capital e cidades adjacentes; por acionamento 193 nos quartéis do interior; ou por requerimento. Esse requerimento poderá ser feito pelos interessados na

perícia ou mesmo por alguma autoridade pública que necessite da apuração técnica sobre um fato envolvendo incêndio ou explosão.

As perícias elaboradas pelo CBMES geralmente estão correlacionadas à área jurídica criminal e/ou civil. Na seara criminal, para subsidiar inquéritos policiais, processos, etc., e na área civil, principalmente por exigência de empresas especializadas em seguros contra incêndio e também em processos que envolvam responsabilidade civil.

Na metrópole, após o acionamento do perito, o mesmo deve se deslocar ao local em conjunto do auxiliar de perícias, que o acompanha, realizando o registro fotográfico do local periciado. Após a investigação realizada pela equipe de perícias, o perito se concentra no estudo e confecção do laudo no prazo de 20 dias, podendo ser sobrestado nos casos mais complexos ou até mesmo quando são necessárias análises laboratoriais específicas que demandam maior tempo.

#### **4 SERVIDORES CAPACITADOS/HABILITADOS A REALIZAREM PERÍCIAS DE INCÊNDIO E EXPLOSÕES NO ESPÍRITO SANTO**

No Espírito Santo, em consonância com a legislação, atualmente os servidores capacitados que realizam o serviço de perícias de incêndio e explosões são os Oficiais Combatentes da corporação que cursaram não só o Curso de Formação de Oficiais, bem como realizaram qualificação interna ou externa que os capacite e/ou habilite para a missão – os peritos capixabas recebem uma formação geral nos Cursos de Formação de Oficiais e posteriormente realizam um Curso de Especialização interno ou externo que os capacitam e habilitam para prestar o serviço.

#### **5 PRINCIPAIS REFERENCIAIS TEÓRICOS**

O Departamento de Perícias de Incêndio e Explosões do CBMES, através de suas atribuições, buscou disponibilizar a seus peritos dois manuais norte-americanos do ano de 2014, da NFPA

(*National Fire Protection Association*) que contém vários direcionamentos para peritos não só dos EUA, mas também de outros países bem como o Brasil que ainda não possui muitas pesquisas avançadas no tema.

A instituição tem disponível para seus peritos a NFPA 921 – *Guide for Fire and Explosion Investigators*, que é uma espécie de manual teórico para que os peritos possam consultar e embasar teoricamente suas conclusões. A NFPA 921,

[...] was developed by the Technical Committee on Fire Investigation to assist in improving the fire investigation process and the quality of information on fires resulting from the investigative process. The guide is intended for use by both public sector employees who have statutory responsibility for fire investigation and private sector persons conducting investigations for insurance companies or litigation purposes. The goal of the committee is to provide guidance to investigators that is based on accepted scientific principles or scientific research.

Também está disponível no respectivo órgão, a NFPA 1033 – *Standard for Professional Qualifications for Fire Investigator*. O documento representa a busca pela uniformização da investigação de incêndio e explosões nos EUA. Na edição atual, encontramos que:

For the 2014 edition, the fire investigator is expected to remain current on the topics listed in the general requirements section of the document by attending formal education courses, workshops, and seminars, and through professional publications and journals.

## **6 CONCEITO JURÍDICO DE PROVAS E PERÍCIA**

Para Cintra, Grinover e Dinamarco (2013), “*A prova constitui, pois, o instrumento por meio do qual se forma a convicção do juiz a respeito da ocorrência ou inoocorrência de fatos controvertidos no processo*”. No presente trabalho, a prova de como o incêndio ou explosão ocorreu, bem como suas características, necessita precipuamente da apresentação de um laudo expedido por um profissional capacitado e habilitado para tanto.

Simplificadamente, os fatos alegados devem ser provados. E a perícia é uma das formas que uma parte processual pode provar ou fortalecer singular

posições na perseguição à verdade processual. Concordando com Humberto Theodoro Jr. (2015), em seu Curso de Direito Processual Civil:

Os fatos litigiosos nem sempre são simples de forma a permitir sua integral revelação ao juiz, ou sua inteira compreensão por ele, através apenas dos meios usuais da prova, que são as testemunhas e documentos. Nem é admissível exigir que o juiz disponha de conhecimentos universais a ponto de examinar cientificamente tudo sobre a veracidade e as consequências de todos os fenômenos possíveis de figurar nos pleitos judiciais.

A perícia de incêndio e explosões torna-se então elemento fundamental para subsidiar decisões judiciais. Ao juiz, não sendo possível ser conhecedor de todas as áreas do conhecimento, pode recorrer aos peritos para fundamentar suas decisões e dar maior força em suas sentenças.

Em sua obra, Humberto Theodoro Jr. dita que as perícias podem ser subdivididas em uma declaração de ciência ou uma afirmação de um juízo. A declaração de ciência acontece quando o perito relata suas percepções perante o sinistro presenciado, enquanto que a afirmação de um juízo ocorre quando o parecer do perito auxilia o juiz na interpretação ou apreciação dos fatos alegados quando o profissional especialista detalha em quesitos como se desenrolou o sinistro.

No Código de Processo Civil, a matéria encontra-se nos artigos 156-158 (Do perito) e a partir do artigo 464 (Da prova pericial). Neste capítulo do código processual cível, o legislador elenca elementos que devem ser levados em consideração na confecção de laudos por peritos requisitados pela justiça. Neste ponto é bom frisar que o perito custeado pelo Estado tem maior força jurídica em seus pareceres devido a presunção de veracidade e por não ser parte interessada em processos judiciais, atuando apenas como assistentes do juiz na busca pela verdade processual.

No Código de Processo Penal brasileiro, a matéria encontra-se a partir do artigo 158 (Do exame de corpo de delito, das perícias em geral) e a partir do artigo 275 (Dos peritos e intérpretes). A prova pericial em relação a incêndio e explosões se torna ainda mais forte. Isso porque o Estado representado em



todas suas esferas é praticamente parte processual na maioria dos crimes listados pelas leis penais e administrativas do Brasil. Por isso, que em tese, é considerado essencial a realização de perícias em bens públicos ou protegidos pelo Estado (municípios, estados e União), e nos crimes listados pela legislação brasileira que envolvam incêndios e explosões. A elucidação de como ocorreram os fatos é muito importante para tipificação do ilícito e averiguação da culpabilidade dos agentes envolvidos.

Segundo Marcellus Polastri Lima (2014) a prova pericial é instrumento técnico-opinativo que alicerça a sentença de um juiz “pois a perícia ilumina o caminho do juiz que não tem o conhecimento especializado”. Então, repetindo, o perito de incêndio e explosões atuará no auxílio do juiz na elucidação dos fatos alegados em um processo.

Segundo o artigo 158 do Código de Processo Penal, “*Quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado*”. Isto é, no caso de incêndios (art. 250, Código Penal) ou explosões (art. 251, Código Penal), ou de outros crimes que tenham sido cometidos mediante esses meios; são todos exemplos de crimes que deixam vestígios. Em especial, no artigo 173 do mesmo código processual penal,

No caso de incêndio, os peritos verificarão a causa e o lugar em que houver começado, o perigo que dele tiver resultado para a vida ou para o patrimônio alheio, a extensão do dano e o seu valor e as demais circunstâncias que interessarem à elucidação do fato.

Nesse momento, é possível reafirmar que os laudos periciais se tornam elemento indispensável na fundamentação das sentenças judiciais. Por extensão, o código penal militar e processual penal militar seguem a mesma linha de pensamento, no entanto, aqui pode ocorrer uma competência concorrente (entre CBMES e outras autarquias) com a esfera federal a depender do bem sinistrado.

E, não menos importante, na Constituição Federal encontramos a vedação a impossibilidade de se obterem provas por meios ilícitos, no artigo 5º, inciso LVI. Daqui podemos depreender que a atuação do perito deve obedecer aos códigos infraconstitucionais à luz da Lei Magna. Portanto, toda a ação do perito deve pautar-se no respeito a esse direito fundamental para que seu parecer não seja desqualificado ou tornado nulo em um processo judicial.

## **7 COMPETÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DAS PERÍCIAS DE INCÊNDIO NO ESPÍRITO SANTO**

Em algumas situações práticas, no Espírito Santo, podem ocorrer dúvidas sobre qual instituição deve ser acionada para realizar uma perícia de incêndio e explosões. As maiores dúvidas ocorrem principalmente quando o sinistro envolve óbito ou dano ao patrimônio, em que sempre é necessária a participação do corpo de peritos da Polícia Civil e do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo. Dúvida essa que não se justifica, porque segundo a Constituição Estadual capixaba, artigo 130:

À Polícia Militar compete, com exclusividade, a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública, e, **ao Corpo de Bombeiros Militar**, a coordenação e execução de ações de defesa civil, prevenção e combate a incêndios, **perícias de incêndios e explosões em local de sinistros**, busca e salvamento, elaboração de normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndios e pânico e outras previstas em lei. (Grifo nosso)

Com isso podemos dizer que há previsão constitucional no Espírito Santo para que o CBMES realize perícias de incêndio e explosões em solo capixaba, resolvendo quaisquer conflitos de responsabilidade entre instituições estaduais. No entanto, já ocorreram situações práticas de dúvida quanto à competência quando o sinistro abrange a área de atuação de mais de uma instituição, isto é, quando o incêndio ou a explosão atinge um bem protegido, fiscalizado, sob cautela, etc., por mais de um ente estatal em sentido amplo.

Temos como exemplos, dentre inúmeras possibilidades: sinistros envolvendo material bélico, em que o exército também pode realizar perícias;

aeroportos e instituições federais, em que a Polícia Federal também presta esse tipo de serviço; incêndios em áreas de preservação de vegetação/florestas em que também podem atuar mais de uma autarquia estadual ou federal; incêndio em embarcações em que a competência se confunde com a da Marinha do Brasil; ou de aeronaves, com a da Aeronáutica brasileira.

## **8 DA FUNDAMENTAÇÃO DAS CONCLUSÕES DOS PERITOS NOS LAUDOS PERICIAIS**

Ao analisar as conclusões de vários laudos, percebeu-se que os peritos adotaram basicamente duas linhas de pensamento para atingirem as conclusões em seus laudos que chamaremos de “investigativo” e “por eliminação”. No método “investigativo”, seguindo toda a técnica e teoria inerente às perícias de incêndio e explosões trabalhadas em cursos de formação, os peritos encontram ou não as causas do início do sinistro, embasando-se na análise *in loco* representada em fotografias, filmagens, croquis, plantas, mapas, documentos, relatos, etc., levando-o a concluir de acordo com a metodologia adotada nos treinamentos da instituição. O outro método percebido é “por eliminação”. Nesse método o perito conclui através da eliminação das causas possíveis, isto é, o perito vai eliminando as possibilidades verossímeis até que investigação só possa ser elucidada a partir de uma vertente.

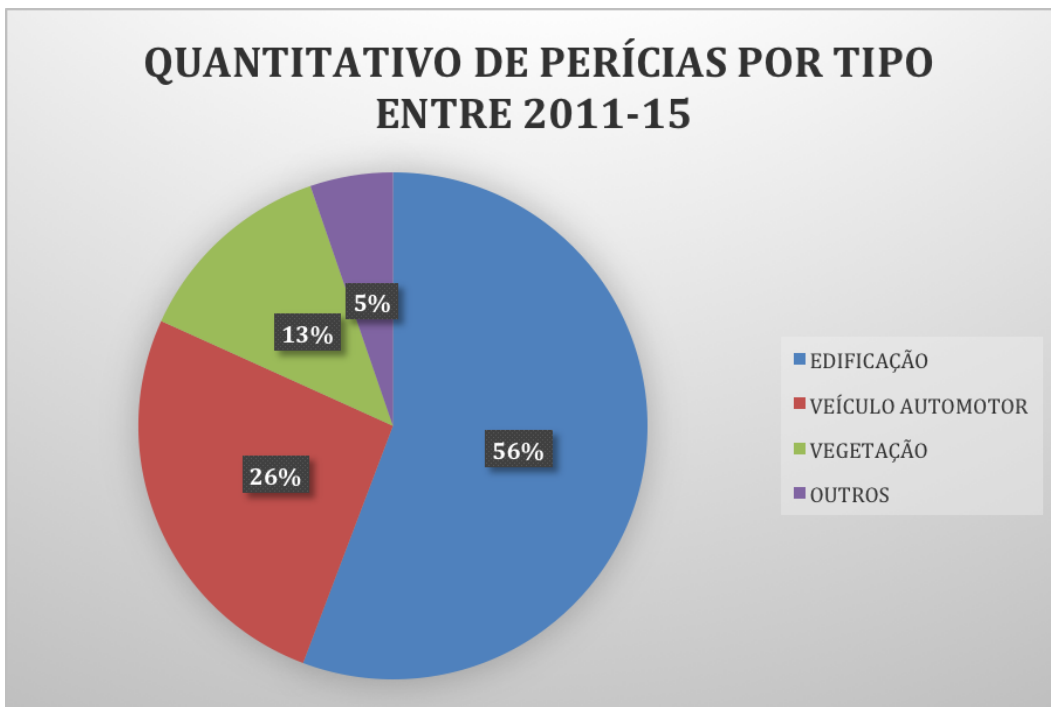
Por exemplo, imaginemos um incêndio em um carro estacionado em uma pista de rolamento que se incendia após uma hora de ter estacionado no local apenas em seu pneu traseiro esquerdo. Suponhamos que ao analisar o local, por eliminação, o perito percebeu que não há sinais de fenômenos termelétricos, causas naturais, acidentais, restando apenas a possibilidade de uma ação pessoal (ou humana) devido às marcas deixadas próximas a um dos pneus, pois o mesmo não está sujeito a um superaquecimento suficiente para

alimentar a autocombustão da borracha dos pneus. Enquanto que no método investigativo, o perito buscaria as marcas deixadas no local periciado, independentemente dos fatores que venham a não se constatar, tratando apenas de fundamentar sua conclusão na cena encontrada, por exemplo, o mesmo descreve que ao observar o local do sinistro, percebeu que o incêndio se iniciou no pneu traseiro esquerdo devido aos vestígios deixados pela ação incendiária, embasando-se até em outras referências teóricas para extrair suas conclusões.

## **9 ESTATÍSTICAS ENTRE OS ANOS DE 2011 E 2015**

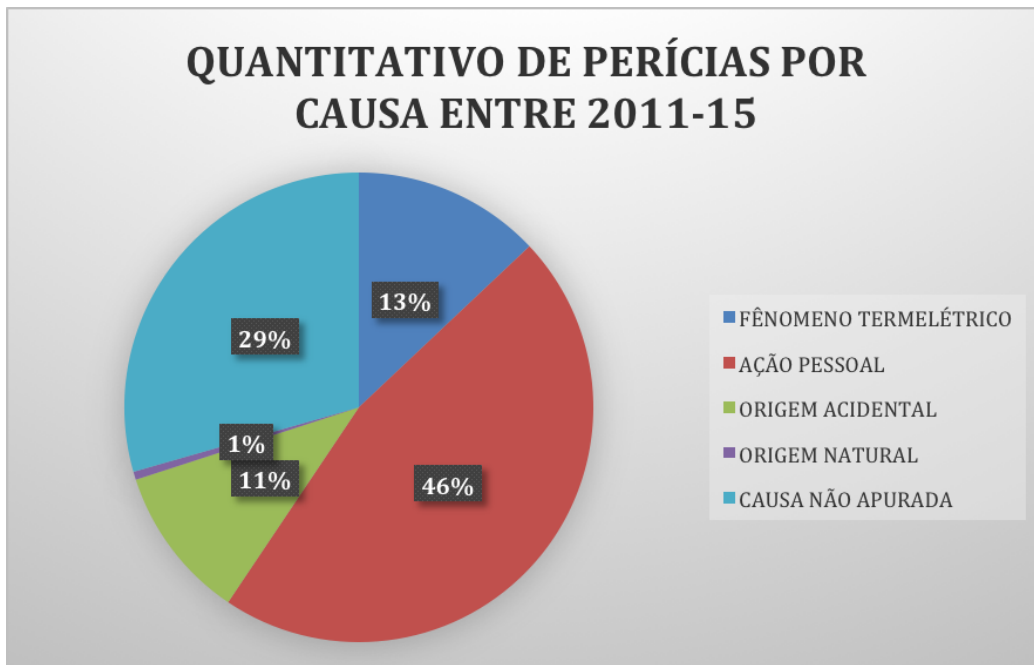
Neste momento, incluiremos estatísticas gerais do período e, em detalhe, os gráficos relativos às causas de incêndio definidas pelos peritos. No CBMES, a classificação dos sinistros em 2015 ocorria de acordo com o Município, Tipo (Edificação, Veículo automotor, Vegetação, Outros), Causa (Fenômeno termelétrico, Ação pessoal, Origem acidental, Origem natural, Causa não apurada) e Característica (centelhamento, curto-circuito, ação pessoal, fagulhamento, precipitação de raios, explosão, local violado, vestígios insuficientes, dentre outros) do sinistro.

Com o tipo, define-se qual o bem sinistrado a ser periciado. E, através das características encontradas no local sinistrado e a análise da equipe de perícia responsável, busca-se relacioná-las às causas do sinistro, utilizando-se das técnicas oficialmente adotadas pela Corporação e resultados de exames laboratoriais. Seguem abaixo, os gráficos estatísticos elaborados a partir de levantamento dos arquivos do Departamento de Perícia de Incêndios e Explosões do CBMES:



**Gráfico 1 - Percentual de perícias no período de 2011 a 2015**

Fonte: Autor.



**Gráfico 2 - Percentual de perícias por causa de 2011 a 2015**

Fonte: Autor.

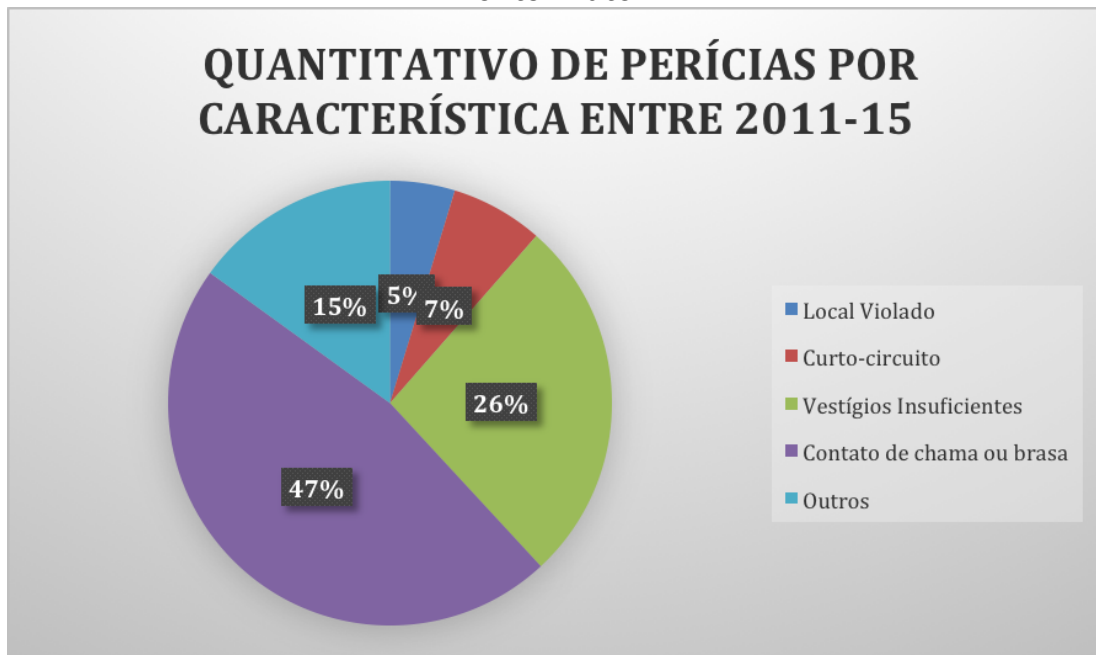


Gráfico 3 - Percentual de perícias x características entre 2011 a 2015

Fonte: Autor.

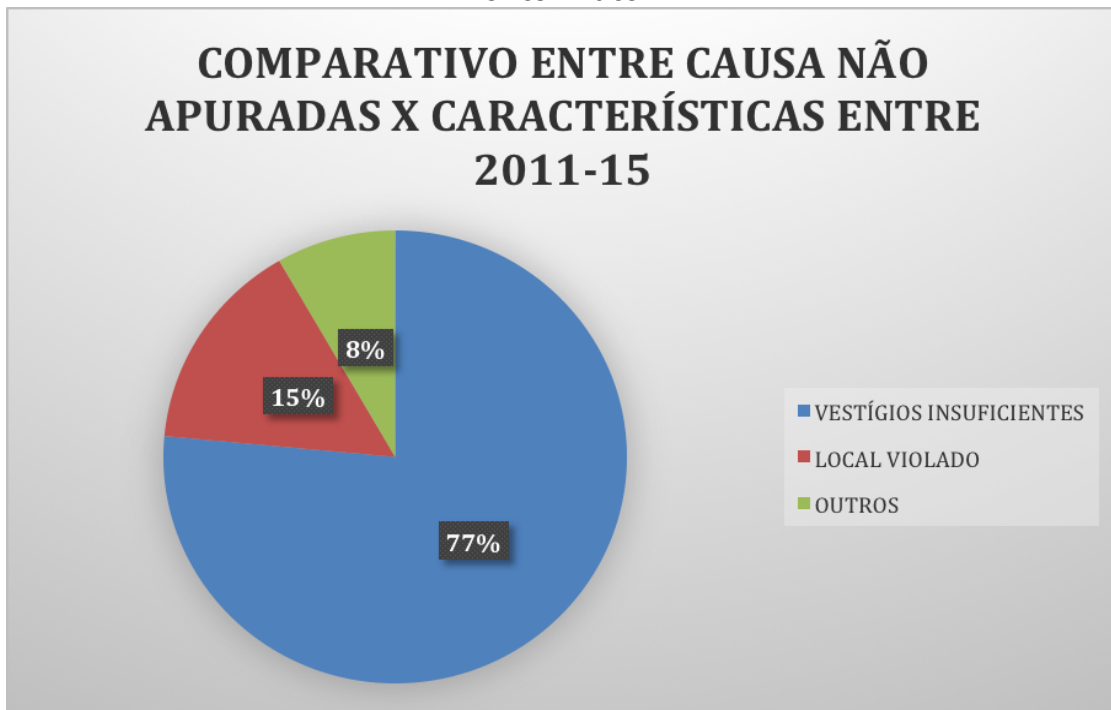


Gráfico 4 - Relação causas não apuradas e características de 2011 a 2015

**Fonte: Autor.**



**Gráfico 5 - Evolução histórica do percentual de causas não apuradas 2011-2015**

**Fonte: Autor.**

## **10 DISCUSSÃO DAS ESTATÍSTICAS E DAS CAUSAS NÃO APURADAS**

Indo direto ao ponto, observando o gráfico 02, o leitor percebe um considerável percentual de perícias classificadas como “Causas Não Apuradas” (que são aquelas em que o perito não conseguiu determinar uma causa para o início do sinistro), em relação ao total de perícias realizadas, 29% em média. Analisando agora a evolução dos últimos 05 anos, em 2014 chegou-se próximo de 40%, portanto num passado não muito distante e também diferente da situação em que se encontra o serviço de investigação realizado pela Corporação. E este é um ponto crucial do presente trabalho: as prováveis razões de encontrarmos tal percentual de causas não apuradas, e como gerenciar esta estatística, na busca da excelência em tal serviço, se possível.

Pode-se observar que, percentualmente, os números são relevantes ao confrontarmos com o total de perícias realizadas. Isso nos leva a pequenas reflexões: como se chega a essa conclusão e o que justifica essa classificação

por parte do perito? Será que por falta de ferramentas? Investimento em tecnologia? Requalificação? Falta de tempo, entre tantas funções profissionais? As proporções da destruição foram tão grandes que não foi possível encontrar vestígios? O local não foi preservado corretamente? A equipe de combate a incêndio não conseguiu atuar de forma a preservar o máximo possível a cena sinistrada?

Cumprido destacar que conforme gráfico 4, em muitas das causas não apuradas, observa-se como característica “vestígios insuficientes”. Isso pode levar o leitor a relacionar tal fato à tecnologia disponível ou ao poder de investigação dos peritos, tendo em vista a pouca presença da característica de “local violado” e outras razões em menor número. Mais à frente todos esses dados básicos serão problematizados.

Obviamente, através da depuração de tais percentuais, busca-se a retroalimentação do ciclo operacional da Corporação, a partir do momento que muitas das conclusões poderão propor condições de melhoria para as eventuais normas técnicas de prevenção a incêndio em vigor, além de alertar em relação à combustibilidade de materiais, propagação da fumaça no interior das edificações, entre várias áreas a serem beneficiadas. O ciclo operacional abaixo ilustra bem de que forma essas informações poderão beneficiar a sociedade.



**Figura 1 - Ciclo Operacional de Bombeiros**

**Fonte: Manual de Perícia CBMDF**



Inclusive através da retroalimentação proporcionada pela investigação pericial, técnicas de combate a incêndio são aperfeiçoadas tanto para a preservação dos locais incendiados, quanto também para formas mais eficientes de combate a incêndios, durante detalhamento do ambiente e características da dinâmica da combustão no incêndio.

## **11 O QUE JUSTIFICA UMA CONCLUSÃO INDETERMINADA EM UMA INVESTIGAÇÃO DE INCÊNDIO?**

As estatísticas de perícias com “causas não apuradas” preocupam, à medida que podem influenciar na elucidação dos fatos, ou seja, deixando de descrever o que realmente ocorreu nos locais sinistrados. Muitas das conclusões por “causa não apurada” se devem à falta de vestígios, e em menor número, pela inidoneidade do local periciado, conforme gráfico 4. Vamos nos ater aos casos em que não se consegue chegar a conclusões precisas por falta de vestígios.

A problemática está em entender porque se chega a uma situação em que faltam vestígios para concluir o procedimento de investigação realizado. Será que os mesmos não conseguem chegar a conclusões devido à falta de tecnologia? Será que é por falta de requalificação? Será que é devido ao grau de destruição do local ou da coisa periciada? Ou há outros fatores internos ou externos que possam levar o mesmo a não chegar a conclusões determinadas? Vamos refletir sobre cada ponto possível neste momento.

Primeiro ponto: a falta de tecnologia. A tecnologia é importante na elucidação dos fatos, mas nem sempre é fator determinante para se chegar a conclusões fundamentadas. Sua importância existe porque quanto mais dados presentes no laudo pericial, mais seguro e fidedigno ele se torna. No entanto, é bom frisar a dificuldade de encontrar empresas, profissionais e equipamentos para realizar todos os exames necessários para embasamento técnico de todos os laudos periciais emitidos pelo CBMES.

Segundo ponto: treinamento. O CBMES investe em qualificação e requalificação de seus peritos no sentido de que possibilita que os mesmos busquem formação no exterior, intercâmbio com outras instituições, aquisição de normas técnicas, cursos de capacitação, e principalmente curso de formação de peritos de acordo com a necessidade institucional. Inclusive tem sido utilizado um método auxiliar ao treinamento que é o de análise dos laudos por um órgão auditor interno para estimular o zelo e a unificação de uma metodologia na investigação de incêndio.

Terceiro ponto: grau de destruição do local ou coisa sinistrada. Realmente, ao se levar em consideração que no Brasil não se investe, de modo geral, em tecnologias que auxiliem as perícias de incêndio e explosões, o grau de destruição é um dos fatores determinantes a uma conclusão indeterminada, isto é, à falta de conclusões fundamentadas sobre o fato. Isso porque os materiais se deterioram de forma que não seja possível encontrar nem a zona de origem ou o foco principal do fogo. Nesses casos, só resta ao perito trazer suas impressões sobre o local ou coisa, e se possível trazer suposições sobre as possíveis causas que possam ter dado início ao incêndio, que, ainda assim, podem ser importantes e até determinantes em inquéritos e processos judiciais.

Quarto ponto: fatores extrínsecos e intrínsecos. Todo ser humano possui sua subjetividade, o que nos leva a dizer que as conclusões estão diretamente ligadas ao profissional que realiza a perícia. Por mais que possamos pensar objetivamente, a perícia é uma prova produzida baseada na observação pessoal de um especialista capacitado e habilitado para tanto. Isso nos leva a dizer que nem sempre peritos diferentes chegam às mesmas conclusões. Por isso a importância do investimento em tecnologia e treinamento para nortear as conclusões de tais profissionais, para que os laudos oriundos da instituição tenham o menor grau de subjetividade possível. Quanto a fatores extrínsecos, temos a ação da natureza que pode prejudicar a elucidação dos fatos, isto é,

uma chuva torrencial em uma área de vegetação queimada pode inviabilizar a realização da perícia; o excesso de água no combate ao incêndio pode descaracterizar os locais e as coisas sinistradas; enfim, muitos fatores externos podem prejudicar, portanto, qualquer perícia em qualquer área de conhecimento.

## **12 VISÃO DOS PERITOS DO CBMES SOBRE O SERVIÇO DE PERÍCIAS DE INCÊNDIO E EXPLOSÕES**

Aqui o trabalho se comunicará com as impressões que os peritos têm sobre as perícias de incêndio e explosões no âmbito do CBMES e basicamente sobre os motivos de concluírem seus laudos como causas “não apuradas”, no ano de 2015.

A metodologia aplicada para extrair as informações foi através de um questionário construído para resposta dos peritos da ativa do CBMES. Nele continham questões com respostas fechadas e abertas. O objetivo foi de observar quantitativa e qualitativamente a visão dos profissionais sobre o próprio serviço.

### **12.1. Resultados**

Dos resultados, temos que 100% dos que responderam às perguntas tem como suas atribuições, a função de perito, no momento da pesquisa. Desses, todos possuem mais de 10 anos de atuação como perito o que reflete a frequência e experiência prática na função em tela.

A formação/capacitação para o serviço apontada na pesquisa deixa claro que a maioria dos peritos se formou em Curso de Especialização Interno, conforme gráfico a seguir, colaborando de forma favorável para a padronização do serviço. Todavia é relevante frisar que as requalificações se mostram muito importantes para a atualização dos conhecimentos e unificação das metodologias utilizadas nas investigações de sinistros.



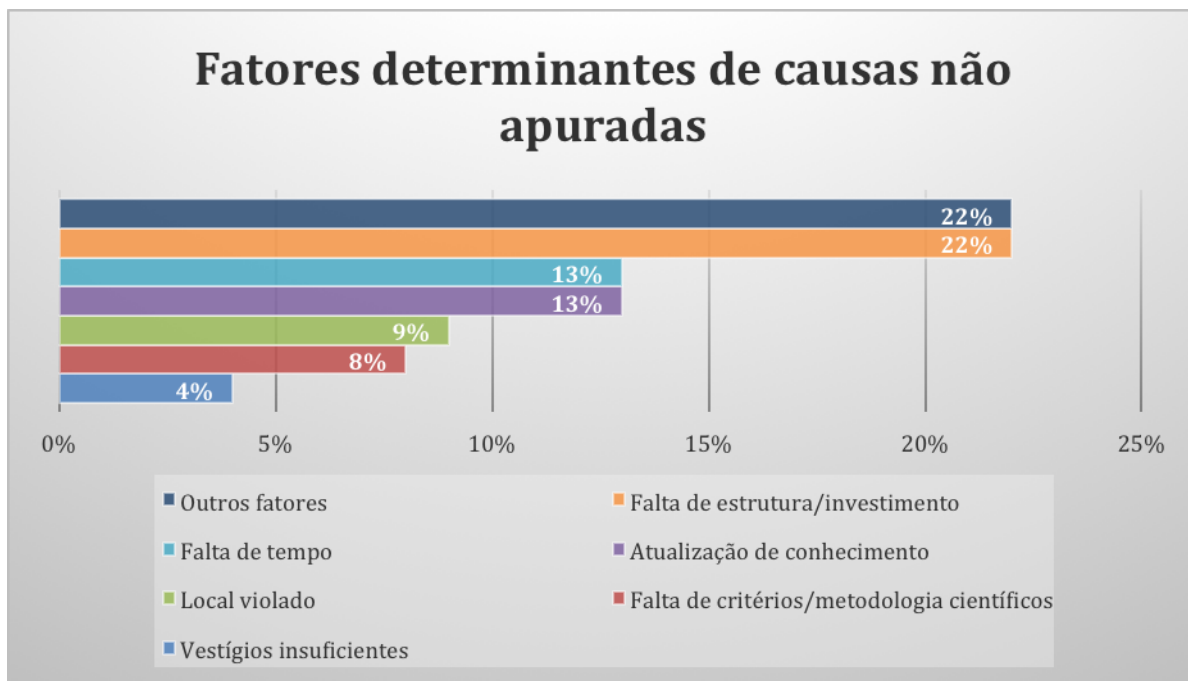
**Gráfico 6 - Capacitação do profissional**

**Fonte: Autor**

Em seguida, foi questionado se em alguma oportunidade de sua carreira concluíram seus laudos com a causa “não apurada” (bom lembrar que são as causas com conclusões indeterminadas). Neste caso todos afirmaram que ao menos uma vez chegaram a essa conclusão (por isso não foi necessária apresentação gráfica).

Qualitativamente, no quesito “fatores determinantes” para tal conclusão (“causa não apurada”), a maioria dos especialistas que respondeu à pesquisa relacionou tal fato à ausência de estrutura e tecnologia. No entanto, encontramos alguns fatores conexos como a maior política de requalificação dos profissionais envolvidos na atividade, bem como utilização de critérios científicos nas investigações, além obviamente da própria falta de vestígios materiais e também devido à inidoneidade do local que também podem colaborar para a indeterminação de uma conclusão. Alguns também citaram a concomitância de funções entre a função de perito e as que o oficial

combatente possui, sendo o serviço pericial mais uma atribuição dentre várias outras, desde administrativas até operacionais.



**Gráfico 7 - Fatores determinantes de causas não apuradas**

**Fonte: Autor.**

Outro aspecto qualitativo foi a enumeração de aspectos a serem levados em consideração numa conclusão por “causa não apurada”. Novamente aparece a falta de vestígios na cena do crime, a falta de idoneidade da cena, descaracterização da cena, falta de exames (tecnologia) para sustentar teses ou eliminar possibilidades de causas, dentre alguns outros aspectos pontuais.

Por fim, em uma última pergunta aberta, os peritos puderam dizer o que pensam sobre o percentual de conclusões indeterminadas, chamadas de “causa não apurada”. Dentre as respostas, podemos resumir que todas assumiram três aspectos principais, um estrutural (falta de laboratório, servidores, etc.), outro relativo à requalificação e um terceiro em relação à metodologia de investigação pericial.

## 12.2. Discussão dos resultados

A partir dos dados elencados anteriormente observou-se que a percepção dos peritos se coaduna com as estatísticas do Departamento de Perícias e Explosões. Com isso podemos levantar várias reflexões que principalmente envolvem políticas públicas.

As entidades públicas tem sua parcela de contribuição na organização do serviço e disponibilização ferramentas para que os peritos trabalhem de forma satisfatória. O que se observa, que para além dos vestígios insuficientes, quase que presença obrigatória nas “causas não apuradas”, percebemos que os profissionais sentem necessidade de requalificações, de uma estrutura física adequada e de profissionais capacitados em outros campos do conhecimento para subsidiar suas conclusões. O CBMES, nesses quesitos, tem investido na revitalização do departamento responsável pelo serviço e requalificação dos profissionais envolvidos.

No entanto, essa realidade não é exclusiva do CBMES. Nesse momento as políticas públicas entram como fator preponderante na construção de bases sólidas de investigação dos Corpos de Bombeiros que realizam perícias no país e de suas Polícias Técnico-científicas.

Por fim, a principal conclusão que podemos tirar sobre as respostas dos peritos e a pesquisa estatística realizada, é que o resultado “causa não apurada” possui raízes profundas e complexas, que engendram a relação tripartite entre estrutura, capacitação e metodologia de investigação. Sem uma visão ampliada, o pesquisador não pode enxergar a complexidade dos fatores que envolvem a atuação profissional do perito e as necessidades para além da requalificação de seus quadros.

### **13 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Levando em consideração os outros estados da federação, podemos dizer que a missão de realizar perícias de incêndio e explosões vai depender das constituições locais e organização administrativa de suas entidades. Quanto a órgãos de esfera federal ou municipal, a definição da competência pode ser mitigada no sentido que o serviço só não pode deixar de ser prestado, pois o perito em tese é parte desinteressada em um processo. Isto é, ele atuará profissionalmente dando um parecer técnico imparcial sobre os fatos encontrados em um sinistro.

Em terras capixabas pode-se dizer que além do CBMES possuir os profissionais capacitados para realizar perícias de incêndio e explosões, os mesmos tem a missão constitucional de prestar o serviço. Então podemos definir que entre forças de segurança pública estadual do Espírito Santo (Polícia Militar, Polícia Civil e Corpo de Bombeiros Militar) não restam dúvidas sobre qual tem o dever de realizar a investigação de incêndio e explosão. Mas quando o bem protegido envolve certa complexidade legal, podemos dizer que a competência será por extensão, concorrente, pois o serviço não pode deixar de ser prestado na elucidação dos fatos, não havendo impedimento de existirem mais de um laudo pericial sobre o mesmo fato, cabendo ao juiz decidir sobre aquilo que for de maior interesse ao processo.

Outro aspecto relevante é que sem a investigação pericial ou perícia, o ciclo operacional do Corpo de Bombeiros não se fecha. Esse ciclo, segundo o Manual de Perícia do CBMDF, compreende a parte normativa/preventiva, passiva ou estrutural, ativa ou combate, e por fim a investigativa ou pericial. Portanto por mais que haja dificuldades em definir competências, o CBMES atrai tal atribuição por fazer parte de sua atividade fim a investigação de incêndio, mesmo que de forma concorrente com outras instituições públicas. Isso porque para além das necessidades jurídicas, o CBMES tem a

necessidade de retroalimentar seu sistema de informações, fechando seu ciclo operacional com a investigação.

O leitor ainda pode se indagar sobre os motivos de se realizar uma pesquisa envolvendo a requalificação e sua relação com “causas não apuradas” (conclusões indeterminadas). A intenção não foi de encerrar o assunto, mas sim estimular reflexões sobre um aspecto relevante do serviço pericial prestado pelo CBMES para sua população.

As “causas não apuradas” possuem como característica principal os vestígios insuficientes, quando a equipe de perícia não encontra resíduos, marcas de chamas, indícios, etc., no local sinistrado, ou até mesmo por outros fatores que relatamos anteriormente, que impedem que o perito possa definir fundamentadamente sobre o que ocorreu na cena.

No entanto, o aspecto fulcral do trabalho foi tentar traçar alguma relação entre a requalificação dos profissionais, a estrutura onde são desenvolvidos esses trabalhos e as estatísticas apresentadas tanto durante a pesquisa, quanto na fase do levantamento de dados junto ao departamento em questão, sem esquecer a importância no investimento na requalificação contínua dos profissionais e na solidificação de uma metodologia de investigação para nortear a fundamentação dos laudos periciais, com um perfil extremamente técnico e atual, com o objetivo de oferecer maior grau de precisão nos resultados, enquanto não haja um investimento em nível de políticas públicas em perícias de todo o país.

A questão sobre a gestão de conclusões de laudos por causas indeterminadas não é um aspecto simples, pois limitada a uma necessidade de tecnologia investigativa, acaba por possuir obstáculos que não podem ser vencidos somente com treinamento e metodologia.

Encerrando a discussão, não podemos sair desse artigo sem a impressão de que a perícia é um trabalho complexo que necessita de apoio não só tecnológico, mas também de requalificação contínua de seus



profissionais na construção de um campo de conhecimento específico para o tema. A pretensão do trabalho é trazer à tona a importância que seus profissionais estejam capacitados e possuam métodos investigativos sólidos. Por isso não finalizamos o trabalho com uma afirmação, mas sim com uma indagação de reforço às qualificações e requalificações dos peritos nacionais, pois do que adiantariam ferramentas se não existirem pessoas especializadas e atualizadas para operá-las corretamente.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. (30 de 01 de 2016). **CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL BRASILEIRO.**

Fonte: PLANALTO: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm)

BRASIL. (30 de 01 de 2016). **CÓDIGO DE PROCESSO PENAL BRASILEIRO.**

Fonte: PLANALTO: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del3689.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3689.htm)

BRASIL. (30 de 01 de 2016). **CÓDIGO DE PROCESSO PENAL MILITAR.**

Fonte: PLANALTO: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del1002.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del1002.htm)

BRASIL. (30 de 01 de 2016). **CÓDIGO PENAL BRASILEIRO.** Fonte:

PLANALTO: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm)

BRASIL. (30 de 01 de 2016). **CÓDIGO PENAL MILITAR.** Fonte: PLANALTO:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del1001.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del1001.htm)

BRASIL. (30 de 01 de 2016). **CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.** Fonte:

PLANALTO: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)

CBMES. (s.d.). Acesso em 28 de 07 de 2016, disponível em Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo:

<http://www.cb.es.gov.br/conteudo/institucional/historia/default.aspx>

CINTRA, A. C., GRINOVER, A. P., & DINAMARCO, C. R. (2013). **Teoria Geral do Processo**. São Paulo, SP: Malheiros Editores.

DISTRITO FEDERAL. Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. **Manual de Perícia de Incêndio**. Brasília, 2010.

ESPÍRITO SANTO. (1989). **CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**. Vitória-ES.

JÚNIOR, H. T. (2015). **Curso de Direito Processual Civil** (55ª ed., Vol. I). Rio de Janeiro, RJ: Forense.

LIMA, M. P. (2014). **Curso de Processo Penal** (8ª ed., Vol. Único). Brasília, DF: Gazeta Jurídica.

LOIOLA, G. (2010). **A Evolução Histórica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Espírito Santo**. Vitória: Canela Verde.

MASSON, C. (2014). **Código Penal comentado** (2ª ed.). Rio de Janeiro, RJ: Forense.

NFPA 1033 – **Standard for Professional Qualifications for Fire Investigator**. (2014).

NFPA 921 – **Guide for Fire and Explosion Investigators**. (2014).

NUCCI, G. d. (2014). **Código penal comentado** : estudo integrado com processo e execução penal : apresentação esquemática da matéria (14ª ed.). Rio de Janeiro, RJ: Forense.