VIGILES, 2023 Volume 6, Número 1 https://doi.org/10.56914/revistavigiles-2595-4229-v6n1-9



### **ARTIGO ORIGINAL**

# TRÂMITE DOS PROJETOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DE EDIFICAÇÕES EM MINAS GERAIS: UMA VISÃO DE GESTÃO

#### Joselito Oliveira de Paula<sup>1</sup>, Manoel dos Reis Moraes<sup>1</sup>

1. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

#### **RESUMO**

Motivado pelas tragédias de incêndios ocorridas nos edifícios Andraus e Joelma nos anos 70, as legislações municipais de prevenção contra incêndio, iniciada pela capital de São Paulo, se multiplicaram pelo país. Depois vieram as legislações estaduais e, por último, advindo de mais uma grande tragédia de incêndio que abalou a nação, foi publicado pela União no ano de 2017, a popularmente denominada Lei Kiss (Lei Federal nº 13.425/17). A Lei Kiss determina que os municípios pratiquem seus atos administrativos relativos à construção, ocupação ou uso de estabelecimentos, edificações e área de reunião de público, em observância ao previsto nas legislações estaduais de prevenção contra incêndio e desastres. Tendo como fonte de análise o banco de dados do sistema INFOSCIP, o caminho percorrido para que os projetos de incêndio protocolados junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) sejam aprovados, foi o alvo desta pesquisa. Através de um estudo empírico, os bancos de dados foram separados em dois grupos, um de edificações cujos projetos de incêndio foram protocolados antes da construção, e outro de edificações que tiveram seus projetos protocolados após a obra pronta ou com construção avançada. Os resultados apontaram que os projetos de incêndio e pânico de edificações construídas ou em construção depreendem do CBMMG, e responsáveis técnicos, um grande esforço para sua aprovação, quando comparados aos projetos de incêndio protocolados antes de iniciar a obra. Diante dessa constatação, sugeriu-se a necessidade de gestões por parte do CBMMG junto às prefeituras municipais para cumprimento da Lei Kiss.

Palavras-chave: Lei Kiss; prevenção contra incêndio e pânico; projetos de incêndio; edificações a construer; edificações construídas.

# PROCESSING OF FIRE AND PANIC SAFETY PROJECTS BUILDINGS IN MINAS GERAIS: A MANAGEMENT VIEW

#### **ABSTRACT**

Motived by the tragedies of fires occurred at the Andraus and Joelma buildings in the 70's, municipal fire prevention legislation, initiated by the capital of São Paulo, has multiplied over the country. Then the state laws came and, finally, arising from another great fire tragedy that shook the nation, the popularly called Kiss Law (Federal Law nº 13.425/17) was published in 2017. Kiss Law determines that municipalities put in practice their administrative acts related to the construction, occupation or use of establishments, buildings and public meeting areas, in compliance with the provisions of the state legislation about fire and disaster prevention. Having as a source of analysis the INFOSCIP system database, the path taken for the fire projects filed with the Minas Gerais Military Fire Brigade (CBMMG) to be approved, was the target of this research. Through an empirical study, the databases were separated into two groups, one of buildings whose fire projects were filed before construction, and another of buildings that had their projects filed after the work was completed or with advanced construction. The results showed that the fire and panic projects of buildings already built or under construction infer from the CBMMG, and from the technical managers, a great effort for their approval, when compared to the fire projects filed before starting the work. Based on this finding, it was suggested the need for management by the CBMMG with the municipal governments to comply with the Kiss Law.

Keywords: fire and panic prevention; fire projects; Kiss Law; buildings to be built; built buildings.

Recebido em: 02/12/2022 Aprovado em: 18/10/2023

E-mail: joselito.paula@bombeiros.mg.gov.br, manoel.moraes@bombeiros.mg.gov.br

# 1 INTRODUÇÃO

Após uma semana do incêndio ocorrido no edifício Joelma<sup>1</sup>, os trabalhos que vinham sendo desenvolvidos desde o incêndio do edifício Andraus<sup>2</sup>, transformaram-se no Decreto Municipal de São Paulo nº 10.878, de 7 de fevereiro de 1974. A partir disso, segundo Negrisolo (2012), houve uma vinculação marcante entre a ocorrência de tragédias como propulsionador para o desenvolvimento da atividade de prevenção contra incêndio e pânico no Brasil.

Seguindo a influência da maior cidade do país, também nos anos 70, várias capitais e grandes cidades, aos poucos, foram construindo suas legislações municipais, iniciando assim, os primeiros controles públicos para que as edificações e áreas de risco fossem constituídas do mínimo de segurança para o combate aos incêndios e a evacuação de pessoas.

Especificamente em Minas Gerais, a primeira legislação de prevenção e combate a incêndios, entrou em vigor no ano de 1972, no município de Belo Horizonte, através da publicação da Lei Municipal 2060 de 27 de abril de 1972. A Lei 2060 foi regulamentada quatro anos após sua vigência, pelo Decreto Municipal 2912 de 03 agosto de 1976. Esse Decreto foi revogado muitos anos depois, pelo Decreto N° 11.998, de 21 de março de 2005.

Tendo como referência a Lei 2060 de 1972, alguns municípios mineiros que possuíam Unidades do Corpo de Bombeiros instaladas, também aprovaram suas legislações municipais de prevenção e combate a incêndio. Um importante dispositivo inserido nas legislações municipais foi o condicionamento da aprovação dos projetos arquitetônicos para as edificações ou espaços de uso coletivo (e consequentemente dos alvarás de construção) à aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndio.

A título de exemplo, segue a frente a transcrição, na integra, de dois artigos de legislação municipais distintas que condicionam a aprovação dos projetos arquitetônicos das edificações mencionadas acima à aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndio.

O Decreto 2912 de 03 de agosto de 1976, que regulamenta a Lei Municipal do município de Belo Horizonte nº 2060 de 27 de abril de 1972, estabelece em seu art. 33, parágrafo único, o seguinte:

<sup>[1]</sup> Esse incêndio ocorreu em 1º de fevereiro de 1974, em um edifício de 23 andares. Gerou 179 mortos e 320 feridos.

<sup>&</sup>lt;sup>[2]</sup> Esse incêndio ocorreu em 24 de fevereiro de 1972, em um edifício de 31 andares. Gerou 16 mortos e 336 feridos.

Art. 33 - No caso da aprovação, duas vias do projeto serão devolvidas ao interessado, ficando uma via arquivada no Setor próprio do Corpo de Bombeiros; em caso contrário, o interessado receberá de volta toda a documentação, para as correções necessárias.

Parágrafo Único. O setor próprio do Corpo de Bombeiros fornecerá ao interessado atestado de aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndios, o qual será apresentado à Prefeitura Municipal de Belo Horizonte para ser anexado ao processo de aprovação do projeto arquitetônico. (BELO HORIZONTE, 1976).

O Decreto 2470 de 29 de dezembro de 1994, que regulamenta a Lei Municipal do município de Divinópolis nº 2210, de dezembro de 1986, estabelece em seu art. 32, § 1º o seguinte:

Art. 32. No caso da aprovação, uma via do projeto será devolvida ao interessado, ficando uma via arquivada no setor próprio do Corpo de Bombeiros; em caso contrário o interessado receberá de volta toda a documentação para as correções que se fizerem necessárias.

§ 1º O Corpo de Bombeiros fornecerá ao interessado "atestado de aprovação" do projeto de prevenção e combate a incêndio, que será apresentado à Prefeitura Municipal de Divinópolis, juntamente com uma das vias do projeto arquitetônico para análise. (DIVINÓPOLIS, 1994).

As legislações municipais, sem sombra de dúvidas, foram muito importantes à época, no entanto, além da limitação de poderem ser aplicadas somente em seus municípios, com o passar dos anos, essas legislações foram ficando ultrapassadas devido ao crescimento vertiginoso das cidades, com construções de edificações modernas e riscos variados, levando o Corpo de Bombeiros Militar (CBMMG) a se preocupar com o aprimoramento e unificação de sua legislação.

Nesse sentido, o CBMMG elaborou e enviou à Assembleia Legislativa de Minas Gerais um Projeto de Lei de Prevenção e Combate a Incêndios, com abrangência em todo o Estado de Minas Gerais.

Assim, seguindo o conhecido rito tragédia -> legislação, no Estado de Minas Gerais, um incêndio em uma casa noturna, conhecida como "Canecão Mineiro", ocorrido em 24 de novembro de 2001, onde 7 (sete) pessoas morreram e 197 ficaram feridas, possibilitou que o projeto de lei parado há anos na Assembleia Legislativa de Minas Gerais fosse aprovado. Em 19 de dezembro de 2001, pouco menos de um mês após a tragédia, foi aprovada a Lei 14.130, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais, para as edificações e espaços de uso coletivo. A Lei 14.130 foi regulamentada pelo Decreto 43.805 de 17/05/2004. Atualmente, o decreto vigente que regulamenta a citada Lei é o 47.998 de 01/07/2020, alterado posteriormente pelo Decreto 48.028 de 28/08/2020.

A partir da vigência do Decreto 43.845/2004, o CBMMG elaborou diversas

Instruções Técnicas (ITs), as quais estabelecem e padronizam em todo o Estado de Minas Gerais medidas de prevenção e combate a incêndio, que devem ser adotadas nas edificações e espaços de uso coletivo quando da elaboração e execução do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP). Essas instruções, constantemente são revisadas e atualizadas. Atualmente, em Minas Gerais, das 40 (quarenta) Instruções Técnicas vigentes, quase a metade, em algum parâmetro, afeta diretamente a condição estrutural ou arquitetônica da edificação.

Não obstante à vasta legislação de combate a incêndio vigente no CBMMG, não se verifica em nenhuma delas, algum dispositivo que condicione a emissão do alvará de construção (condicionando, primariamente, a aprovação do projeto arquitetônico), emitido pelo executivo municipal à aprovação do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico. Conforme dito anteriormente, esse condicionamento se faz presente em algumas legislações municipais, aprovadas anteriormente à vigência da Lei Estadual 14.130, aprovada em 2001.

No âmbito nacional, novamente seguindo o roteiro tragédia<sup>3</sup> -> legislação, em 30 de março de 2017, foi sancionada a Lei Federal nº 13.425, conhecida popularmente como Lei Kiss. Essa lei trouxe um importante dispositivo para que as prefeituras municipais de todo país exijam o (PSCIP, no caso de MG; e o equivalente nos demais Estados), das edificações a construir, antes da aprovação do projeto arquitetônico e consequente emissão do alvará de construção:

> Art. 4º O processo de aprovação da construção, instalação, reforma, ocupação ou uso de estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público perante o poder público municipal, voltado à emissão de alvará de licença ou autorização, ou documento equivalente, deverá observar:

> I - o estabelecido na legislação estadual sobre prevenção e combate a incêndio e a desastres e nas normas especiais editadas na forma do art. 2º desta Lei. (BRASIL, 2017, grifo nosso).

Mesmo diante da existência de legislações específicas de prevenção e combate a incêndios para as edificações e espaços de uso coletivo, é importante salientar que a cultura brasileira é dada ao não cumprimento das leis.

<sup>[3]</sup> O incêndio na Boate Kiss, na cidade de Santa Maria/RS, no dia 27 de janeiro de 2013, matou 242 pessoas e deixou 116 feridas.

Em 2018, o Índice de Democracia Local (IDL), pesquisa inovadora

desenvolvida pelo Instituto Atuação, com o objetivo de melhorar a qualidade da vida democrática a partir das cidades, realizou uma pesquisa na cidade de Curitiba. "Das 900 pessoas que responderam a pesquisa, 43,22% acreditam que é rara a frequência com que os outros obedecem à lei, enquanto 12,22% pensam que a legislação nunca é observada." (BALAN, 2018).

Assim sendo, constata-se que a mera existência das legislações de prevenção contra incêndio não é garantia que as legislações serão cumpridas. Decorridos, aproximadamente, cinquenta (50) anos após a tragédia do Edifício Andraus, muitos proprietários de edificações, onde suas empresas pretendem se estabelecer, são surpreendidos com informações que seus empreendimentos precisam de adequações estruturais visando a regularização perante as legislações de prevenção e combate a incêndio.

A título de exemplo das necessidades de adequações estruturais em algumas edificações antigas e comum em todas as regulamentações de incêndio do país, tem-se, no rol de medidas de segurança contra incêndio das edificações, a instalação do sistema de hidrantes internos e as saídas de emergência. Ambas as medidas exigidas desde a vigência das legislações municipais influenciam, relevantemente, na disposição arquitetônica da edificação e são de difíceis adequações após as edificações construídas.

A situação poderia ser mitigada se a maioria dos profissionais da área de engenharia e arquitetura tivessem o devido conhecimento na área de prevenção contra incêndio e pânico. Mas, em estudo realizado por este autor constatou-se que:

> (...) que a maioria absoluta dos RTs aprendeu ou aprende a trabalhar com PCIP de forma totalmente autodidata (68%), ou seja, interpretando as leis e normas e protocolando os projetos para serem analisados, aprendendo com as notificações destes e com os atendimentos técnicos realizados diretamente com os bombeiros militares analistas do SSCIP. (PAULA, 2014, p. 64).

Desta forma, o CBMMG precisa fazer, em tese, um grande esforço para aprovar os PSCIPs das edificações existentes e construídas. De tanto esforço hipotecado a estes processos, a Corporação construiu e publicou a Instrução Técnica 40 - Adequação de Medidas de Segurança para Edificações (IT-40), atualmente em sua 2ª edição, regulamentando de forma geral as adaptações mais corriqueiramente empregadas nas edificações.

A segurança contra incêndio e pânico é vista por alguns autores como indissociável à atividade de projetar e construir, o que confere certa dificuldade e até impossibilidade de adequação de parâmetros de segurança após o edifício pronto:

É necessário que ainda na fase de elaboração de projeto da edificação sejam realizadas discussões, com objetivos claros de se alcançar as medidas de proteção básicas, tais como: estabilidade da edificação, controle da carga de incêndio, controle do fogo e seu crescimento, controle da fumaça, sistemas de rota de fuga com sinalização adequada, detecção e alarmes de incêndio, além de condições de segurança para as equipes que atuarão no decorrer da emergência. (DUARTE, ONO e SILVA, 2021, p.163).

Diante deste cenário apresentado, o tema proposto é totalmente inovador dentro da atividade de prevenção contra incêndio e pânico, considerando todos os Corpos de Bombeiros Militares Estaduais do Brasil. Parece óbvio, entretanto, é desconhecido que algum Corpo de Bombeiro Militar Estadual realize um trabalho voltado para impedir que se iniciem as construções de novas edificações sem que o PSCIP da edificação esteja devidamente aprovado, dentro do estabelecido pelas legislações estaduais de incêndio. Apesar de ser uma realidade nacional, essa pesquisa será delimitada aos PSCIPs analisados pelo CBMMG.

Com a delimitação do tema e por considerar que os diversos tipos de edificações novas, iniciadas antes da aprovação do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico por parte do CBMMG, consistem em um problema difícil de ser solucionado, quando da solicitação de vistoria para fins de emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), procurou-se responder por intermédio dessa pesquisa a seguinte pergunta: O grupo de edificações existentes e construídas no Estado de Minas Gerais exige um esforço maior do CBMMG para aprovação dos Processos de Segurança Contra Incêndio e Pânico em comparativo às edificações a construir?

A resposta, seja ela qual for, remete-nos às seguintes hipóteses: Se o resultado da pesquisa apontar para um grande esforço diferenciado na aprovação de PSCIPs de edificações existentes e construídas em detrimento aos PSCIPs de edificações a construir, evidenciar-se-á que estabelecer uma política institucional voltada a gestões junto às prefeituras municipais para o cumprimento do inc. I do art. 4º da Lei Federal nº 13.425/17 (Lei Kiss) diminuirá o retrabalho do CBMMG na atividade do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP), bem como,

permitirá que todas edificações recém construídas obtenham o AVCB com maior facilidade do que ocorre atualmente.

Caso contrário, por se tratar de obrigação legal dos municípios, não havendo ganhos nem para o CBMMG, nem para a comunidade, o cumprimento legal do inc. I do art. 4º da Lei Kiss deverá permanecer como está, ou seja, ficando a cargo do interesse dos poderes públicos municipais se atentarem para tal exigência legal, bem como, de seu fiel cumprimento, sem nenhuma manifestação ou posicionamento do CBMMG sobre o assunto.

O Plano de Comando do CBMMG para o período de 2015 a 2026, em sua 4ª Edição, estabelece que o Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP) é um processo finalístico da Corporação e que o fortalecimento da prevenção para minimizar o potencial de ocorrências que desencadeiam os desastres é tão importante quanto atender chamadas de urgência e emergência. O plano estabelece ainda que a atualização do SSCIP se destaca com soluções inovadoras, sempre orientada para garantir a segurança de edificações e para facilitar a implementação de políticas em apoio ao empreendedorismo e à celeridade no processo de regularização e licenciamento. (MINAS GERAIS, 2021).

Seguindo essa ótica estabelecida no Plano de Comando e visando contribuir com a otimização do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico do CBMMG, no que tange à celeridade no processo de regularização e licenciamento de edificações de uso coletivo, a pesquisa teve como objetivo geral diagnosticar, comparativamente, como se dão os trâmites de análise/aprovação dos Processos de Segurança Contra Incêndio e Pânico, entre as edificações existentes/em construção e as edificações a construir.

Quanto aos objetivos específicos, realizou-se uma análise comparativa dos dois grupos de dados separados (edificações existentes/em construção e edificações a construir), com a finalidade de:

- a) verificar o prazo médio de análise dos PSCIPs;
- b) verificar a porcentagem de PSCIPs aprovados;
- c) verificar a porcentagem de PSCIPs que precisam ser submetidos à análise do Corpo Técnico;

 d) identificar casos específicos de edificações existentes que não foram regularizadas ou se encontram com muita dificuldade de serem regularizadas.

#### 2 METODOLOGIA

As edificações e áreas de risco no Estado de Minas Gerais são regularizadas junto ao CBMMG em conformidade com a legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico. Atualmente, uma das ferramentas utilizadas pelo CBMMG para exercer o poder de polícia administrativa nas atividades de prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais é um sistema informatizado, que opera na rede mundial de computadores, denominado Sistema de Informações do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico do CBMMG, ou simplesmente, INFOSCIP.

O INFOSCIP começou a ser operado no ano de 2012, inicialmente, atendendo aos municípios situados na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Em 2018, iniciou-se sua operação no interior do Estado, sendo incorporado à cada expansão, os municípios vinculados ao atendimento das Unidades de Execução Operacional do CBMMG (Batalhões e Companhias Independentes). Esse ciclo de expansão perdurou até o dia 1º de agosto de 2019, data em que foi finalizada a implantação do sistema em todo o Estado de Minas Gerais.

A base de dados do INFOSCIP é a fonte principal para a pesquisa e análise das informações do presente trabalho. Assim, a pesquisa lida com o universo de dados dos Processos de Segurança contra Incêndio e Pânico inseridos ao sistema e não com o universo de dados de todos os PSCIPs existentes no Estado, haja vista os inúmeros processos físicos que se encontram em arquivos físicos existentes nos diversos quartéis do CBMMG, até o nível de Pelotão. As informações dos respectivos processos físicos estão sendo, aos poucos, migrados para o INFOSCIP, principalmente, quando as edificações necessitam passar por um novo procedimento de regularização (substituição do PSCIP existente ou necessidade de realização de nova vistoria total ou parcial da edificação).

O sistema INFOSCIP, além de toda a estrutura operacional ofertada aos responsáveis técnicos (engenheiros e arquitetos) que necessitam apresentar os PSCIPs para avaliação dos analistas do CBMMG, também oferece um suporte

para os vistoriadores do CBMMG realizarem vistorias em edificações para fins de emissão do AVCB. O sistema, dentre outros serviços, também permite a emissão de relatórios de serviço, para fins de verificação da produção e eficiência dos analistas e vistoriadores, bem como em que estágio se encontra a regularização das edificações.

É importante esclarecer que, em virtude dos relatórios programados no sistema não se inter-relacionarem com os campos necessários às análises dos dados ou, ainda, esbarrarem na restrição temporal limitada, a pesquisa somente foi efetivada devido à intercessão da Diretoria de Atividades Técnicas (DAT) do CBMMG, junto à Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais - PRODEMGE, empresa estatal responsável pelo desenvolvimento e manutenção do INFOSCIP, que disponibilizou os dados através de relatórios de serviço em formato de planilhas.

Portanto, os dados analisados, do modo como foram solicitados e agrupados, jamais foram objeto de estudo. O que, juntamente, com a expertise do dia a dia das atividades e rotinas do SSCIP, dão o caráter empírico da pesquisa.

Discorrido sobre a fonte dos dados é preciso esclarecer, também, sobre sua fidelidade aos objetivos dos trabalhos. O método principal utilizado foi a separação do banco de dados em 2 (dois) grupos, um contendo os dados relativos às tramitações dos PSCIPs referentes às edificações "construídas" e outro contendo os mesmos dados relativos àqueles processos que tramitaram para regularizar as edificações em fase de projeto, ou seja, edificações "a construir." Os dados extraídos relativos às edificações a construir não são dados puros, não correspondentes, portanto, à situação real de que os PSCIPs protocolados, referem-se a processos em fase de projeto, não sendo raro, tratar-se de processos referentes a edificações construídas ou em fase de construção, já com limitações técnicas de adaptações.

A situação relatada anteriormente ocorre porque muitos profissionais entendem que todas as edificações concebidas posteriormente à data de 31 de dezembro de 2016 se enquadram como edificações a construir. Tal situação acontece pelo fato de que a IT-40 do CBMMG somente é aplicada às edificações construídas até 31 de dezembro de 2016. Isto implica em dizer que todas as edificações construídas posteriormente à esta data são submetidas a todas as

exigências das demais Instruções Técnicas do CBMMG, sem nenhuma previsão normativa de adequação ou adaptação, mas não significa que o responsável técnico (RT) precisa preencher o campo de área "a construir." Portanto, apesar de ser uma edificação nova, edificada posteriormente ao ano de 2016, trata-se de uma edificação construída ou já em fase de construção, devendo o RT lançar a área construída da edificação, corretamente no campo "área construída."

A constatação de que o banco de dados contendo os trâmites de edificações que possuem área "a construir" não é puro (contendo edificações em fase de projetos), trouxe o risco de comprometer o objeto de estudo, mas, mesmo assim, verificou-se, pelas análises realizadas, que muitas observações importantes puderam ser concluídas.

É relevante esclarecer, ainda, que as características reais dos 2 (dois) grupos de banco de dados foram divididas da seguinte forma: em um, estão agrupadas somente as "edificações existentes" e em outro, as "edificações a construir", contudo, neste grupo contém também várias edificações construídas, pelo fato de o responsável técnico ter preenchido, no momento do cadastro do PCIP, o campo "área a construir."

Por fim, outro esclarecimento importante é de como se deu o filtro para separação desses bancos de dados. Para se construir o banco de edificações existentes, no campo "área construída", foram desmarcados os campos que tivessem registro = "0 (zero)." De igual forma, para se construir o banco de dados das edificações "a construir", no campo "área a construir", foram desmarcados os campos que tivessem registro = "0 (zero)."

Desta forma, as edificações que foram cadastradas com "área construída" e "área a construir" fazem parte de ambos os bancos de dados. Para ser diferente, ou seja, separar cada uma dessas tramitações somente no banco de dados das edificações "a construir", seria necessária a análise minuciosa de registro por registro, para verificar se houve, ou não, a análise de alterações realizadas somente na área a construir que está sendo acrescentada, ou se está sendo necessário a análise do PSCIP também na área "construída", em razão de modificações realizadas na área existente. Sendo que, neste último caso, ao final das contas, realmente o PSCIP se enquadraria nas duas situações. Portanto, em

razão do alto número de registros, essa análise se tornou inviável, optando-se pela inserção dos PSCIPs com esta situação, nos 2 (dois) grupos de dados.

Ressalta-se que, cada unidade de registro das planilhas analisadas se refere à situação em que a edificação "existente/construída" ou "a construir" se encontrava quando houve o trâmite para sua regularização junto ao CBMMG, quer seja recente, ou há alguns anos.

Nos subitens seguintes será relatada a metodologia utilizada para verificação dos objetivos específicos.

#### 2.1 Prazo médio das análises de PSCIPs

Verificar o prazo médio das análises dos PSCIPs de cada um dos grupos, certamente é a observação mais básica a ser feita sobre o trâmite dos respectivos processos.

No banco de dados, com mais de 220 mil registros, cada registro possui 39 campos, sendo um dos campos denominado "Dias de Execução." Esse campo registra o quantitativo de dias dos serviços realizados pelo CBMMG no sistema, sendo o serviço "Análise de Projeto" o alvo da pesquisa. Cada registro do banco de dados se refere a um protocolo no sistema. Assim, se por exemplo, um PSCIP foi notificado para correções 2 (duas) vezes e foi aprovado na terceira tentativa, esse PSCIP teve 3 (três) registros independentes, mas, todos eles, tramitaram como PSCIP referente à edificação existente/construída ou edificação a construir.

Fazer uma observação geral de qual seria a média de "Dias de Execução" dos 2 (dois) bancos de dados distintos seria a análise mais primária a ser realizada. No entanto, no que se refere ao CBMMG não é possível inferências, considerando este dado de maneira geral, ou seja, comtemplando toda a Corporação. Como pode se ver no gráfico a seguir, extraído da Intranet do CBMMG, o prazo médio, em dias, para execução do serviço de análise de PSCIPs no ano de 2022, varia muito de uma Unidade para outra, alcançando média de 7,92 dias no Centro de Atividades Técnicas (CAT), Unidade responsável pela análise dos processos das edificações dos municípios da RMBH, de 21,83 dias no 5º Batalhão de Bombeiros Militar, com sede no município de Uberlândia e 22,68 dias no 12º Batalhão de Bombeiros Militar, com sede em Patos de Minas.



Gráfico 1 - Prazo médio de análise de PSCIPs - Minas Gerais - Jan. a Set. 2022.

Fonte: Intranet BM. Criado pela Diretoria de Atividades Técnicas do CBMMG.

É sabido que o bombeiro militar analista de PSCIP do interior do Estado é, obrigatoriamente, muito mais interrompido em sua atividade de analisar PSCIPs que os bombeiros militares analistas do CAT (analistas da capital do Estado), muito em necessidade de apoiar os serviços operacionais nas ocorrências de urgência e emergência, além de outras atividades importantes. Mas, não se pode descartar a hipótese de que os disparates de produtividades entre os SSCIPs existentes nas Unidades do CBMMG tenham causa na diferença de conhecimento e de cultura de trabalho na atividade. Porém, isto pode ser motivo de outro estudo e esta pesquisa precisou, baseada no conhecimento do dia a dia da Corporação, passar por cima dessas dificuldades e encontrar formas, coerentes e razoáveis, de se analisar os dados disponibilizados.

Em função disto, para persecução deste objetivo, optou-se em fazer a análise de média dos "Dias de Execução" (nome dado ao campo no banco de dados) necessários para concluir os serviços de análise de PSCIPs no CAT, onde há um número maior de analistas de PSCIPs, e por ser a Unidade de execução do SSCIP central do CBMMG. Além disso, mesmo ao delimitar o setor específico de onde os dados serão analisados, fica mantida a análise mediante o universo dos dados.

No entanto, ao consultar o banco de dados, constatou-se que não há padronização na vinculação da Unidade responsável pela edificação analisada pelo

CAT. Além de "CAT", são lançadas diversas outras Unidades, tais como: "2 BBM", "1 BBM", "3 BBM", "2 BBM (BELO HORIZONTE)", "3 BBM (BELO HORIZONTE)", dentre tantas outras. Ao que parece, o Sistema vincula à Unidade/Fração da área responsável pelo atendimento operacional à edificação que está cadastrada no INFOSCIP.

Por este motivo, delimitou-se, novamente, os dados para análise deste objetivo específico, analisando os dados referentes aos PSCIPs das edificações de Belo Horizonte. Trata-se da capital e maior cidade do Estado, em que os trabalhos de análises de PSCIPs são realizados pelos mesmos analistas do CAT.

#### 2.2 Porcentagem de PSCIPs aprovados

Fazendo o uso do mesmo banco de dados ("edificações a construir" e "edificações construídas") foi realizada uma nova análise. Conforme já esclarecido, neste relatório, cada registro equivale à uma tramitação do PSCIP. Entende-se por tramitação, cada vez que este PSCIP é protocolado no sistema para o serviço de análise até a finalização do serviço realizado pelo CBMMG com 2 (dois) resultados possíveis: "notificado" ou "aprovado"; que são registrados através do campo denominado "resultado."

Nessa metodologia, foi realizada a contagem simples, em cada banco de dados, de quantas vezes houve o resultado "aprovado." Pelos mesmos motivos expostos no objetivo anterior, referente à discrepância de produtividade existente entre os diversos SSCIPs do CBMMG no Estado, esta análise foi realizada, separadamente, por município, escolhendo aleatoriamente, alguns dos principais municípios do Estado. Entende-se neste método, a utilização de várias delimitações referentes aos municípios, sendo todas as análises trabalhando com o universo de dados disponibilizados.

#### 2.3 PSCIPs submetidos à análise do Corpo Técnico

O inc. XIII do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.998/2020 define o Corpo Técnico do CBMMG como:

XIII – corpo técnico: grupo de estudo formado por profissionais do CBMMG, no âmbito de segurança contra incêndio e pânico, tendo como objetivos propor normas de segurança contra incêndio e pânico, analisar, avaliar e emitir pareceres relativos aos casos que necessitarem de soluções técnicas complexas ou apresentarem dúvidas quanto às exigências previstas neste decreto; (MINAS GERAIS, 2020).

Além disso, o Decreto Estadual nº 47.998/2020 também dispõe em seu art. 33 que quando houver "ausência de normas, omissão de regras gerais e específicas, impossibilidade técnica do cumprimento das exigências deste decreto e em casos especiais, será designado corpo técnico do CBMMG para analisar e emitir parecer."

É sabido que a esmagadora maioria das demandas encaminhadas para os Corpos Técnicos designados pelo CBMMG é para resolver problemas de impossibilidade técnica do cumprimento das exigências do regulamento estadual de prevenção contra incêndio e pânico do Estado de Minas Gerais, ou seja, geralmente, são demandas originárias de edificações construídas ou em fase de construção, mas, mesmo estas, com estrutura, alvenaria e, não raras vezes, até já em fase de acabamento.

Durante um longo período, de um passado recente, quando alguma edificação era encaminhada ao Corpo Técnico do CBMMG, era sinônimo de aguardar meses para um posicionamento que, não necessariamente, seria a solução para a regularização da edificação. Como solução para o alto acúmulo de demandas, o CBMMG editou e publicou a Instrução Técnica nº 40 - Adequação de Medidas de Segurança para Edificações, aprovada pela Portaria nº 25/2016, visando padronizar adaptações para impossibilidades técnicas de situações mais incidentes. Atualmente, a IT-40 está em sua 2ª edição com sua última alteração realizada em 25 de agosto de 2022. O item 2.1 da IT-40 especifica quais são as edificações que podem ter suas medidas regularizadas pela norma:

- 2.1 Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se às edificações, com impossibilidade técnica de execução de medidas de segurança, que se enquadrarem nas seguintes situações:
- a) edificações existentes antes da primeira legislação de segurança contra incêndio e pânico vigente no Estado, no Município ou em âmbito nacional (NR ou NBR);
- b) edificações existentes antes de 02jul2005 com deficiência em medidas de segurança perante a legislação atual;
- c) edificações construídas a partir de 02jul2005 até 31dez2016. (MINAS GERAIS, 2022).

De acordo com a alínea "c" do item 2.1 da IT-40, ao final do ano de 2022, completarão 6 (seis) anos de edificações construídas e/ou em construção que não são mais possíveis de serem analisadas sob os parâmetros da IT-40. Caso estas edificações encontrem dificuldades técnicas de adequação às exigências do regulamento estadual de prevenção contra incêndio e pânico, já estão sendo ou irão ser submetidas ao crivo do Corpo Técnico.

Neste objetivo específico, a meta é fazer o comparativo entre o percentual de PSCIPs, dos 2 (dois) bancos de dados distintos ("edificações a construir" e "edificações construídas"), que precisou ser submetidos à análise do Corpo Técnico.

Para realização desta pesquisa, a DAT disponibilizou, após requisição à PRODEMGE, um outro banco de dados. Neste banco, cada registro (linha da planilha) corresponde a um único PSCIP, havendo também um número menor de campos disponibilizados. Igualmente ao banco de dados por tramitação/protocolo de PSCIP, este banco também possui os campos "área a construir" e "área construída", o que também possibilita separá-los em 2 (dois) grupos distintos, objeto do estudo.

Assim, a separação foi realizada tal como para os objetivos anteriores, criando um banco de dados de "edificações a construir" e outro de "edificações construídas". Este banco de dados possui o histórico de PSCIPs existente no Sistema INFOSCIP desde o início de sua operacionalização em 2012 até o dia 03/05/2022. Com relação ao encaminhamento para o Corpo Técnico, os dados se referem a partir do ano de 2013, para os PSCIPs das edificações da RMBH, quando o módulo de análise do Corpo Técnico foi efetivado no sistema. Já para os PSCIPs das edificações do interior, os dados se remetem ao início da operacionalização do INFOSCIP em cada Unidade de Execução Operacional do CBMMG.

No entanto, para que esta análise em específico pudesse ser efetivada, por se tratar de um número pequeno de edificações que precisam se submeter à análise do Corpo Técnico, mediante o grande número de PSCIPs protocolados, foi realizado um estudo minucioso para se chegar a um grupo de PSCIPs de edificações "a construir", o mais próximo possível da realidade, ou seja, que o grupo de PSCIPs selecionado fosse uma representação o mais fiel possível de edificações em fase de projeto.

Conforme citado na Introdução deste trabalho, antes da legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico, havia municípios no Estado de Minas Gerais que possuíam legislações municipais voltadas à prevenção de incêndio. Como existem edificações que foram regularizadas à época dessas leis, foi necessário que a DAT obtivesse um banco de dados dessas legislações, para que pudesse analisar alguns casos específicos de alterações/adaptações das edificações liberadas sob a chancela dessas leis.

Foram encontradas 15 (quinze) legislações municipais de prevenção de incêndio e pânico. Dessas, 12 (doze) leis possuem um texto muito claro e objetivo condicionando o projeto de incêndio aprovado como documento necessário ao protocolo do projeto arquitetônico junto à respectiva prefeitura. Assim, baseado na interpretação de que as legislações municipais somente foram revogadas tacitamente nos pontos onde regulamentavam parâmetros que passaram a ser também regulamentados pela legislação estadual de prevenção de incêndio (tais como a proteção por extintores, hidrantes internos, saídas de emergência, etc.), os capítulos e artigos que regulam disposições administrativas ainda permanecem vigentes.

Em Belo Horizonte, após a publicação do Decreto Municipal nº 11.998 em 21 de março de 2005, passou a exigir do responsável pela edificação a técnico, apresentação de um laudo com emissão de Anotação Responsabilidade Técnica (ART), atestando que a edificação possui um Sistema de Prevenção Contra Incêndio e Pânico instalado. No entanto, muito antes disso, segundo as informações difundidas informalmente à época, a vinculação entre a aprovação do projeto arquitetônico pela Prefeitura de Belo Horizonte e o PSCIP aprovado pelo CBMMG, prevista no art. 33 do Decreto Municipal 2912/76, citado na Introdução, já não era uma realidade.

Desta feita foi realizada uma pesquisa, no banco de edificações "a construir", para verificar a incidência de PSCIPs submetidos ao Corpo Técnico (CT) destes 12 (doze) municípios. O resultado segue exposto na Tabela 1.

Tabela 1 - PSCIPs de edificações "a construir" - Minas Gerais - Jan. 2013 a Mai. 2022

Municípios	PSCIP encaminhados ao Corpo Técnico	Total de PSCIPS
Belo Horizonte	37	2620
Contagem	4	774
Divinópolis	2	392
Governador Valadares	14	140
Ipatinga	2	122
Juiz de Fora	6	225
Montes Claros	3	87
São Sebastião do Paraíso	1	37
Sete Lagoas	0	44
Uberaba	4	127
Uberlândia	22	465
Varginha	0	64

Fonte: Sistema INFOSCIP.

O alto número de PSCIPs encaminhados ao CT, referentes aos municípios de Governador Valadares e Uberlândia, também, por si só, indicam, claramente, que se trata de edificações construídas e/ou em construção, e não de edificações a construir. Com relação aos outros 22 (vinte e dois) PSCIPs das demais cidades, todos foram filtrados do banco de dados.

Com o número de cada PSCIP disponível, o sistema INFOSCIP foi acessado e cada um dos PSCIPs consultado com a finalidade de se verificar o motivo de sua submissão ao Corpo Técnico. Com exceção de 1 (um) processo do município de Divinópolis, todos os demais são sobre impossibilidades técnicas de adequações. Na oportunidade, por excesso de zelo, alguns dos PSCIPs dos municípios de Governadores Valadares e Uberlândia também foram consultados, chegando à mesma constatação.

Em contato realizado com os SSCIPs responsáveis pelos municípios restantes que não tiveram PSCIP de edificações "a construir" encaminhadas ao Corpo Técnico (Sete Lagoas e Varginha), verificou-se que os bombeiros militares desconhecem o vínculo de aprovação de projetos arquitetônicos junto às respectivas prefeituras municipais.

Foi constatado, finalmente, que somente o município de Divinópolis, através da Prefeitura Municipal, exerce de maneira objetiva, o vínculo previsto no art. 32 da Lei Municipal 2.210/86. Sobre os PSCIPs de edificações "a construir" de Divinópolis

encaminhados ao Corpo Técnico, 1 (um) encaminhamento foi realizado pela Comissão de Análise de Recursos do 10° BBM (Batalhão com o SSCIP responsável pelo atendimento ao município de Divinópolis) para dirimir dúvidas sobre a interpretação de texto normativo.

Sobre o outro PSCIP "a construir" de Divinópolis encaminhado ao Corpo Técnico, apesar de realmente se tratar de motivo de impossibilidade técnica de adaptação, trata-se de PSCIP que ficou no banco de dados das edificações "a construir" pelo critério adotado na seleção dos registros, conforme já discorrido nesta Metodologia, antes de adentrar no item 2.1 referente ao 1º objetivo específico (para constituir o banco de dados das edificações "a construir", no campo "área a construir" foi desmarcado os campos que tivessem registro = 0 (zero). Desta forma, as edificações que foram cadastradas com "área construída" e "área a construir", fazem parte de ambos os bancos de dados, que é o caso do PSCIP em questão.

Portanto, não seria equivocado afirmar que a incidência de PSCIPs de edificações em fase de projeto, do município de Divinópolis, encaminhados ao Corpo Técnico, foi de apenas 1(um) PSCIP.

No entanto, como fidelidade ao método adotado, para fins de análise foi considerado que o município de Divinópolis obteve 2 (dois) processos do grupo de PSCIPs "a construir" encaminhados ao Corpo Técnico (CT). Com relação aos PSCIPs de edificações existentes, foi realizado um comparativo do quantitativo de processos do município de Divinópolis encaminhado ao CT, outro comparativo considerando o encaminhamento ao CT de todo o restante dos PSCIPs de edificações existentes do INFOSCIP, e por fim uma terceira comparação considerando o encaminhamento ao CT do restante de todos os PSCIPs do banco de dados (ou seja, excluindo somente os PSCIPs de edificações "a construir" do município de Divinópolis).

#### 2.4 Casos específicos e atuais

Como último objetivo específico, buscou-se o exemplo de casos específicos e atuais de PSCIPs que estão em fase de regularização junto à legislação estadual contra incêndio e pânico, mas, aportaram seus PSCIPs para serem submetidos à

análise, após a edificação estar pronta ou com a obra avançada, ou basicamente com suas estruturas executadas.

No dia 16 de outubro de 2022, o Corpo Técnico do CBMMG possuía (dentre PSCIPs aguardando análises, até análises solucionadas aguardando homologação) 55 (cinquenta e cinco) PSCIPs (no Sistema INFOSCIP). Apenas como reforço de observação, alguns PSCIPs foram consultados e verificados os motivos de estarem sendo submetidos ao CT.

#### **3 RESULTADOS**

Exposta a metodologia utilizada no presente trabalho, seguem os resultados obtidos para cada um dos objetivos específicos.

#### 3.1 Prazo médio das análises de PSCIPs

Tem-se a seguir os dados apurados referentes aos prazos médios de análises de PSCIPs, em dias corridos, praticados pelos analistas do CAT, referente às edificações de Belo Horizonte. Os dados se remetem ao início do ano 2018 até o mês de setembro de 2022.

Tabela 2 - Prazo médio das análises de PSCIPs - Belo Horizonte - Jan. 2018 a Set. 2022

Município	Edificações a construir	Edificações construídas
Belo Horizonte	7,70	8,43

Fonte: Sistema INFOSCIP.

De acordo com os dados, verifica-se, claramente, que as análises dos PSCIPs das edificações existentes levam, em média, 0,73 dias a mais para serem realizados (8,43 – 7,70 = 0,73). Em uma primeira análise básica pode parecer pouco significativo, mas, o dado se refere à um conjunto de 16.567 (dezesseis mil quinhentos e sessenta e sete) registros, o que equivale a 12.094 dias (16567 x 0,73 = 12.094 - doze mil e noventa e quatro) que estes PSCIPs ficaram sob a tutela do CBMMG, deixando seus interessados (profissionais, proprietários e investidores) aguardando um posicionamento da Corporação.

Na verdade, considerando um número de 15 (quinze) analistas no CAT (número majorado, pois nem sempre houve esse quantitativo vigente de analistas minimamente ativos nos últimos 4 anos) pode-se dizer que esta demora foi de 806

PAULA; MORAES

(oitocentos e seis) dias ( $12.094 \div 15$ ), ou seja, um tempo superior a 2 anos de trabalho (2,2 anos), lembrando que a análise se refere a dados de um período de 4 anos e 9 meses.

# 3.2 Porcentagem de PSCIPs aprovados

Considerando cada trâmite ou protocolo de PSCIP no Sistema INFOSCIP, foram obtidos os dados da Tabela 3, apresentados sob forma de percentual.

Tabela 3 – Aprovação de PSCIPs por protocolo – Minas Gerais – Jan. 2018 a Set. 2022

Município	Edificações a construir (%)	Edificações construídas (%)
Belo Horizonte	42,94	39,06
Divinópolis	45,08	39,81
Governador Valadares	39,05	36,42
Ipatinga	46,72	43,15
Juiz de Fora	43,91	39,74
Poços de Caldas	41,93	36,27
Pouso Alegre	51,98	44,40
Uberaba	36,36	35,93
Uberlândia	35,92	32,78
Varginha	35,75	33,94

Fonte: Sistema INFOSCIP.

## 3.3 PSCIPs submetidos à análise do Corpo Técnico

Em atendimento à metodologia e aos esclarecimentos realizados no subitem 2.3, a Tabela 4 demonstra os resultados dos PSCIPs de edificações "a construir", pertencentes ao município de Divinópolis/MG.

**Tabela 4** – PSCIPs de edificações "a construir" – Divinópolis/MG – Mai. 2018 a Mai. 2022

PSCIPs encaminhados ao CT	Total de PSCIPs	Percentual
2	392	0,51

Fonte: Sistema INFOSCIP.

Constata-se que, do total de 392 (trezentos e noventa e dois) PSCIPs, somente 2 (dois) foram encaminhados ao CT, ou seja, 0,51 % do total.

Esse era, hipoteticamente, um resultado esperado. Um RT que busca a análise e aprovação de um PSCIP de uma edificação em fase de projeto pode ter vários motivos (estéticos, comerciais, conceituais, etc) para não querer adaptar a edificação que está sendo estudada, mas, alegar, contundentemente, que aquela, edificação ainda nos primeiros traços do projeto, não consegue se adequar a este ou aquele parâmetro previsto no Regulamento Estadual de Prevenção Contra Incêndio e Pânico e suas Instruções Técnicas, é improvável.

Na Tabela seguinte, expõe-se os dados numéricos e percentuais referente aos resultados obtidos de todos os PSCIPs encaminhados ao Corpo Técnico do CBMMG, inseridos no sistema INFOSCIP no período descrito no título da respectiva Tabela.

Tabela 5 – PSCIPs encaminhados ao Corpo Técnico – Minas Gerais – Jan. 2013 a Mai. 2022

	PSCIPs encaminhados ao CT	Total de PSCIPs	Percentual (%)	Aplicando o percentual de 0,51% no total de PSCIPs
PSCIPs de edificações "construídas" de Divinópolis	12	834	1,44	4
Todos os PSCIPs do banco de PSCIPs de edificações "construídas"	683	21236	3,22	108
Todos os PSCIPs do Sistema INFOSCIP, excluindo os PSCIPs de edificações "a	857	30275	2,83	154
construir" de Divinópolis				

Fonte: Sistema INFOSCIP.

Na Tabela 5, é apresentada uma coluna onde é calculado o quantitativo de PSCIPs, considerando o mesmo percentual de PSCIPs encaminhados ao Corpo Técnico das edificações "a construir" de Divinópolis (0,51%). Na melhor situação,

com 1,44% dos PSCIPs encaminhados ao CT, os processos de edificações "construídas" de Divinópolis, analogamente ao comportamento das edificações em fase de projeto do município de Divinópolis, poderiam ter sido encaminhados o equivalente a 4 PSCIPs ao CT, diferentemente dos 12 realmente encaminhados. E na pior situação, com 3,22% dos PSCIPs encaminhados ao CT, os processos de todas as edificações cadastradas com "área construída" no INFOSCIP, analogamente, ao comportamento das edificações em fase de projeto do município de Divinópolis, poderiam ter sido encaminhados o equivalente à 108 PSCIPs ao CT, diferentemente dos 683 efetivamente encaminhados.

Quando uma edificação é existente é inegável que existem dificultadores reais para adequar todos os parâmetros normativos de todas as medidas e equipamentos de segurança contra incêndio e pânico. Eventualmente, a solução encontrada, apesar de mais onerosa ao proprietário/empreendedor, é melhor (no que se refere à condição de segurança) do que a previsão inicial. No entanto, na esmagadora maioria das situações, a condição de segurança é, conforme o próprio significado da palavra, "mitigada", ou seja, o risco é diminuído a uma condição aceitável.

Além disso, também há a questão temporal. Não há sombra de dúvidas que é dispensado um grande esforço de tempo e dinheiro, por parte dos RTs e proprietários/empreendedores para encontrar soluções para regularização das edificações e áreas de risco. Do mesmo modo, não há dúvidas de que, internamente, há um alto custo de tempo e dinheiro, em razão dos oficiais do CBMMG que se dedicam, diariamente, em estudar o caso específico de cada edificação.

Anteriormente, o Corpo Técnico era formado através de comissões nomeadas (geralmente 3 ou 4 comissões nomeadas concomitantemente), formadas por oficiais do CBMMG lotados em Unidades da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), que realizavam os estudos e avaliações como forma de encargo. Na tentativa de dar uma melhor resposta à essa demanda crescente, e buscando especializar melhor os oficiais envolvidos, a partir de abril de 2016, por intermédio da Resolução 664 de 29 de abril de 2016, foi criada a Adjuntoria de Recursos e Corpos Técnicos (Subseção da Divisão de Pesquisa), composta por oficiais, sendo chefiada por um Capitão. Por baixo, considerando, basicamente, a

remuneração de toda a equipe envolvida, essa Adjuntoria custa ao erário, mais de 1 (um) milhão de reais por ano.

No entanto, o maior custo, com certeza, não é calculável financeiramente, referente ao tempo de serviço dos oficiais bombeiros militares dedicados à causa e, sim, à imagem do CBMMG, que vive lutando para não ser colocado na vara comum dos órgãos públicos dificultadores de abertura de empresas e empreendimentos diversos, justamente porque o momento em que a sociedade procura a regularização, é o momento da abertura e formalização das empresas, que acabam se instalando em edificações prontas, muitas vezes ausentes no todo ou em parte, de medidas e equipamentos de segurança contra incêndio e pânico.

No período de operacionalização do INFOSCIP, até a data de 03/05/2022 (período dos dados disponibilizados), 859 (oitocentos e cinquenta e nove) PSCIPs passaram pelo Corpo Técnico, via INFOSCIP. Na Tabela 6, tem-se a apresentação do quantitativo de PSCIPs, agrupados por períodos de dias que foram necessários até a finalização da análise do CT. Importante destacar que neste caso, não se trata somente dos dias em que o processo ficou de posse do CBMMG, e sim, do período total entre protocolo e aprovação/notificação. Portanto, estão incluídos no prazo indicado, todo o período em que o PSCIP ficou de posse do RT para estudar e elaborar propostas, juntamente com os proprietários/empreendedores, e achar soluções viáveis para instalar e/ou adaptar as edificações.

**Tabela 6** – Período de tramitação dos PSCIPs analisados pelo Corpo Técnico – Minas Gerais – Jan. 2013 a Mai. 2022.

Período	Quant. de PSCIPs	Percentual (%)
> 100 dias ( > 3 meses)	623	72,52
> 365 dias (1 ano)	279	32,48
> 730 (2 anos)	104	12,11
> 1000 (quase 3 anos)	46	5,36
> 1460 (4 anos)	13	1,51

Fonte: Sistema INFOSCIP.

Verifica-se, na Tabela 6, que 32,48% dos PSCIPs que passaram pelo Corpo Técnico tramitaram por um período superior a 1 (um) ano, 12,11 % por um período superior a 2 (dois) anos, e 5,36% ultrapassaram a marca dos 1000 (mil) dias.

#### 3.4 Casos específicos e atuais

Dentre os PSCIPs submetidos ao Corpo Técnico, há casos como um hospital de 2 (dois) pavimentos, do município de Unaí/MG, que teve um 3º pavimento construído posteriormente, sem a devida aprovação do PSCIP. O processo aportou no Corpo Técnico porque as rampas não atendem à inclinação máxima prevista, nem a largura mínima exigida. De igual forma, os corredores de acesso a essas rampas também não atendem à largura mínima exigida.

Em Betim/MG, existe um condomínio residencial novo (vertical) em que o RT cadastrou a área da edificação como "área a construir." O PSCIP se encontra em análise no Corpo Técnico, pelo fato do pilotis, que também é estacionamento, estar sendo utilizado como descarga<sup>4</sup>, na sequência de uma escada enclausurada protegida (EP). O fato é que a Instrução Técnica 08 (2ª edição) - Saídas de Emergência em Edificações - veda que os pilotis, quando são descargas de escadas EP, sejam utilizados como estacionamento.

Outro caso, trata-se de edificação nova, uma pré-escola construída no município de Monte Belo/MG, onde também o RT cadastrou a área como "área a construir." Os patamares da arquibancada do anfiteatro foram construídos com altura diferente da prevista na Instrução Técnica 37 (2ª edição) - Centros Esportivos e de Exibição: Requisitos de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

Em Nepomuceno/MG, um outro hospital, construído já na vigência da legislação estadual contra incêndio e pânico, possui quase todo o rol de irregularidades possíveis nos acessos, escadas e rampas. Não atende a critérios de largura mínima (nos acessos, escadas e rampas), declividade máxima das rampas, altura mínima de pé-direito nas saídas de emergência, sentido de abertura de portas de saída de emergência, lance mínimo de degraus de escada, dentre outros.

Para finalizar, não se pode deixar de citar o caso de uma Arena de grandes eventos que se encontra em construção em Belo Horizonte. O PSCIP desse importante equipamento arquitetônico foi protocolado no sistema INFOSCIP em

<sup>[4] (</sup>IT-08 2ª edição) 5.11.1.1 A descarga, parte da saída de emergência de uma edificação, que fica entre a escada e a via pública ou área externa em comunicação com a via pública (...).

janeiro de 2019, porém, iniciou as obras do estádio em abril de 2020, sem que o referido PSCIP estivesse aprovado. Dentre várias notificações, durante o processo de análise foi constatado que o caminhamento máximo a ser percorrido para se alcançar as saídas de emergências, nos pontos mais remotos da arquibancada, não estavam sendo atendidos. Neste momento, a solução arquitetônica de projeto (com consequente alteração da obra), como, por exemplo, a instalação de mais túneis para diminuir o caminhamento até a saída de emergência, já não era mais uma possibilidade, uma vez que, as peças estruturais que compunham as arquibancadas, túneis de saídas, corredores de acesso, etc; já estavam executadas.

Após tramitações diversas, várias notificações (de diversos outros itens) e mais algumas passagens pelo Corpo Técnico, uma solução envolvendo a proteção dos túneis de acesso às arquibancadas contra fogo e fumaça, classificando estes locais como de relativa segurança (permitindo o cálculo de caminhamento máximo até estes túneis), possibilitou que o PSCIP fosse aprovado em fevereiro de 2022.

Essas são somente algumas situações expostas a título de exemplo. Mas, são várias as situações de edificações novas, que quando de seus PSCIPs protocolados para regularização quanto à legislação estadual contra incêndio e pânico, precisam passar por obras de adequações, não raras vezes, com soluções alternativas e mitigadoras aprovadas pelo Corpo Técnico do CBMMG, o que enseja, inevitavelmente, maior tempo para regularização das edificações.

## 3.5 Aspectos gerais

A resposta à pergunta formulada (problema levantado na pesquisa), confirmou a primeira hipótese relatada na Introdução, ou seja, o resultado da pesquisa apontou para um grande esforço diferenciado na aprovação de PSCIPs de edificações existentes e construídas em detrimento aos PSCIPs de edificações a construir; assim, evidenciou que estabelecer uma política institucional voltada a gestões junto às prefeituras municipais para o cumprimento do inc. I do art. 4º da Lei Federal nº 13.425/17 (Lei Kiss), diminuirá o retrabalho do CBMMG, e também dos RTs, na atividade do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP),

bem como, permitirá que todas edificações recém construídas obtenham o AVCB com maior facilidade do que ocorre atualmente.

Não há dúvidas de que se todas as edificações do Estado de Minas Gerais tivessem seus PSCIPs protocolados para regularização em fase de projeto, e que estas obras não iniciassem sem os devidos PSCIPs aprovados, a demanda e dedicação dispensadas por parte do Corpo Técnico, por exemplo, seriam baseadas no contido na Tabela 5, algo em torno de 15 a 20% da demanda atual.

## **4 DISCUSSÃO**

Atualmente, o CBMMG possui procedimentos administrativos dinâmicos e avançados que permitem, por exemplo, que edificações de até 930m² de área construída, desde que sejam ocupadas por atividades de baixo risco de incêndio, sejam certificados, provisoriamente, por até 1(um) ano, para exercerem suas atividades econômicas.

No entanto, o vínculo referente ao funcionamento de empresas, quando nos referimos às grandes edificações (no caso de Minas Gerais, edificações acima de 930 m² de área construída) pode estar gerando o efeito inverso. A proteção contra incêndio e pânico de grandes edificações é uma atividade, evidentemente, de engenharia e arquitetura, e não contábil (como do ponto de vista da sociedade). A busca do AVCB para "regularização contábil" das empresas criou um exército de RTs focados em conseguir o AVCB para seus clientes e a aprovação do PSCIP é uma mera etapa a ser cumprida. A meta é aprovar o PSCIP e não estudar a melhor proteção contra incêndio e pânico para a edificação.

Ao verificar o contido no art. 4º da Lei Federal nº 13.425/17 (Lei Kiss), onde determina que o processo de aprovação da construção, instalação, reforma, ocupação ou uso de estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, perante às prefeituras municipais, para fins de emissão de alvará de licença ou autorização, devem observar o estabelecido na legislação estadual sobre prevenção e combate a incêndio; sugere que uma política institucional voltada a gestões junto ao executivo municipal, para o cumprimento do mencionado art. 4º da Lei Federal nº 13.425/17 (Lei Kiss), diminuirá o retrabalho do CBMMG na atividade do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP), bem como,

permitirá que todas edificações recém construídas obtenham o AVCB com maior facilidade do que ocorre atualmente.

Do contrário, em médio prazo, provavelmente, será preciso alterar a alínea "c" do item 2.1 da IT-40 (2ª edição), de modo a atualizar a data das edificações classificadas como construídas (atualmente 31 de dezembro de 2016), para que as edificações mais recentes possam ter suas análises contempladas pela IT-40 nos SSCIPs de cada localidade, desafogando assim, o Corpo Técnico.

Outras alterações, como a mudança da área de referência para exigência das medidas e equipamentos fixos de combate e prevenção de incêndio (hidrantes internos, chuveiros automáticos, resistência estrutural, compartimentação, etc), historicamente exigida a partir da área construída de 750 m², atualmente modificada para 930m², seguramente também necessitarão serem ampliadas (ex.: para 1200m², depois para 1500m²) à medida que os anos forem passando.

As possíveis alterações mencionadas, trata-se de medidas que tendem a ser recorrentes, caso não sejam realizadas gestões junto às prefeituras municipais para o cumprimento do inc. I do art. 4º da Lei Federal nº 13.425/17 (Lei Kiss).

Atualmente, o CBMMG já recepciona o PSCIP da edificação, mais cedo ou mais tarde, em fase de projeto ou com a edificação construída ou em processo de construção, todas as edificações precisam passar, e passam, pelo processo de regularização perante a legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico. A partir do momento que cada município começar a cumprir o vínculo da Lei Kiss, criará para o CBMMG um passivo finito (por maior que seja, será finito) de grandes edificações irregulares perante a lei. Do mesmo modo, o acúmulo de demandas, que talvez possa ser um fator a ser temido pelo Comando da Corporação, será sazonal, no período inicial da aplicação da lei, à medida que os grandes municípios forem operacionalizando o vínculo, pois com o passar do tempo, a demanda, naturalmente, acompanhará o desenvolvimento do mercado da construção civil. Desconhecendo outros Corpos de Bombeiros Militares de outras Unidades da Federação que construíram uma política institucional de estimular o cumprimento do inciso I do art. 4º da Lei Federal nº 13.425/17, todos estão correndo o risco de receber a demanda de forma súbita de grande parte dos municípios do país. Para tanto, basta, após uma nova tragédia de incêndio de grande notoriedade midiática

nacional, ter o chefe do poder executivo municipal responsabilizado, objetivamente, por não cumprir o vínculo previsto em lei federal.

O processo de se aprovar uma legislação federal, meta de muitos ativistas, das mais diversas áreas, que sonham com a causa que mais lutam encontre abrigo em lei federal, é muito penoso. Um projeto de lei federal precisa passar por várias comissões, votações em dois turnos nas duas casas legislativas federais, sanção presidencial e, às vezes retorno às mesas da Câmara e do Senado para análise de possíveis vetos presidenciais e posterior promulgação.

Portanto, supõe-se que não seria estratégico, deixar de aproveitar a oportunidade de uma Lei Federal que impeça que edificações sejam criadas ao arrepio da segurança contra incêndio e pânico.

# **REFERÊNCIAS**

BALAN, Mariana. Os perigos do jeitinho brasileiro e da falta de confiança no cumprimento das leis. Gazeta do Povo, Curitiba, 14 Jun. 2018. Disponível em: https://www.gazetadopovo.com.br/justica/os-perigos-do-jeitinho-brasileiro-e-da-falta-de-confianca-no-cumprimento-das-leis-7ptplx7ys30us49pacs3q8bqc/. Acesso em: 28 de maio 2022.

BELO HORIZONTE. **Decreto nº 2.912 de 03 de agosto de 1976.** Regulamenta a Lei nº 2060 de 27 de abril de 1976, que estabelece normas de prevenção e combate a incêndios em edificações destinadas ao uso coletivo, no município de Belo Horizonte. Belo Horizonte, MG: Câmara Municipal, [2001]. Disponível em: https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/decreto/2912/1976. Acesso em: 26 de outubro de 2022.

BELO HORIZONTE. **Decreto nº 11.998, de 21 de março de 2005.** Regulamenta as normas de prevenção e combate a incêndio. Belo Horizonte, MG: Câmara Municipal, [2005]. Disponível em: https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/decreto/11998/2005. Acesso em: 26 de outubro de 2022.

BELO HORIZONTE. **Lei nº 2060 de 27 de abril de 1972.** Estabelece normas de prevenção e combate a incêndios, na aprovação da construção de uso coletivo e autoriza a celebração de convênio com o governo do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG: Câmara Municipal, [2001]. Disponível em: https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/2060/1972. Acesso em: 26 de outubro de 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.425 de 30 de março de 2017.** Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público; altera as Leis nºs

8.078, de 11 de setembro de 1990, e 10.406 de 10 de janeiro de 2002; e dá outras providências. Brasília/DF: Presidência da República, [2017]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2017/lei/l13425.htm. Acesso em: 28 de maio 2022.

DIVINÓPOLIS. **Decreto 2.470 de 29 de dezembro de 1994.** Regulamenta a Lei nº 2210, de 26 de dezembro de 1986, que estabelece normas de prevenção e combate a incêndio em edificações, de uso coletivo, no município de Divinópolis/MG. Divinópolis, MG: Câmara Municipal, [2016]. Disponível em: https://sapl.divinopolis.mg.leg.br/media/sapl/public/norma juridica/1994/10275/10275\_texto\_integral.pdf. Acesso em 26 outubro de 2022.

DIVINÓPOLIS. Lei Ordinária nº 2.210 de 26 de dezembro de 1986. Estabelece normas de prevenção e combate a incêndios para a aprovação de construção de uso coletivo - código de obras. Divinópolis, MG: Câmara Municipal, [2022]. Disponível em:

https://sapl.divinopolis.mg.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/1986/3832/2210.p df. Acesso em: 25 de outubro de 2022.

DUARTE, Rogério Bernardes; ONO, Rosaria; SILVA, Sílvio Bento da. **Problemática de Incêndios em Edifícios Altos.** Versão Digital. São Paulo: Ed. dos autores, 2021. Disponível em:

https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/70785/Problematica%20de%20in cendio%20em%20edificios%20altos.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Proble m%C3%A1tica%20de%20inc%C3%AAndio%20em%20edif%C3%ADcios,178%20p. %20%3A%20il. Acesso em: 23 de julho de 2022.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Plano de Comando do CBMMG 2015/2016.** Disponível em: https://www.bombeiros.mg.gov.br/planocomando. Acesso em: 05 de outubro 2022.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Portaria nº 08, de 31 de janeiro de 2017.** Aprova a 2ª edição da Instrução Técnica Nº 08 – Saídas de Emergência em Edificações. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, nº 24, ano 125, p. 33.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Portaria nº 14, de 19 de abril de 2013.** Aprova a 2ª edição da Instrução Técnica Nº 37 – Centros Esportivos e de Exibição: Requisitos de Segurança Contra Incêndio e Pânico. Disponível em:

https://www.bombeiros.mg.gov.br/storage/files/shares/intrucoestecnicas/IT\_37\_2a\_Ed\_portar ia\_63\_emenda\_01.pdf. Acesso em: 22 de outubro de 2022.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Portaria nº 25, de 25 de dezembro de 2016.** Aprova a Instrução Técnica Nº 40 – Adequação de Medidas de Segurança para Edificações. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, nº 45, ano 127, p. 27.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Portaria nº 39, de 15 de julho de 2019.** Aprova a 2ª edição da Instrução Técnica Nº 40 – Adequação

de Medidas de Segurança para Edificações; incorpora a errata da 3ª edição da Instrução Técnica Nº 16 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, nº 139, ano 127, p. 06.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Resolução nº 664, de 29 de abril de 2016.** Dispõe sobre as definições, estrutura, organização e atribuições da Diretoria de Atividades Técnicas (DAT) e revoga a Resolução nº 169, de 24 de agosto de 2005. Boletim Geral Bombeiro Militar (BGBM) nº 18, de 05 de maio de 2016.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 43.805 de 17 de maio de 2004.** Regulamenta a Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no estado e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, [2008]. Disponível em: https://www.bombeiros.mg.gov.br/images/stories/dat/decretos/decreto%2043805.pd f. Acesso em: 26 de outubro 2022.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 47.998 de 01 de julho de 2020.** Regulamenta a Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado, e estabelece regras para as atividades de fiscalização das medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, nos termos dos arts. 3º, 4º e 5º da Lei Federal nº 13.425, de 30 de março de 2017, e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, [2020]. Disponível em:

https://www.bombeiros.mg.gov.br/storage/files/shares/decretos/Decreto\_47.998\_at ualizado.p df. Acesso em: 26 de outubro de 2022.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 48.028 de 28 de agosto de 2020.** Altera o Decreto nº 47.998, de 1º de julho de 2020, que regulamenta a Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, [2020]. Disponível em:

https://www.bombeiros.mg.gov.br/storage/files/shares/decretos/Decreto\_48028\_proroga\_o\_d ecreto%2047998.pdf. Acesso em: 26 outubro de 2022.

MINAS GERAIS. **Lei nº 14.130 de 19 de dezembro de 2001.** Dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, [2016]. Disponível em: https://www.bombeiros.mg.gov.br/storage/files/shares/leis/lei\_14130.pdf. Acesso em 26 de outubro de 2022.

NEGRISOLO, Walter. **Arquitetando a segurança contra incêndio.** 2012. 415f. Tese (Doutorado em Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-30052012-155902/. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

PAULA, Joselito Oliveira de. Formação e Qualificação em Prevenção Contra

Incêndio e Pânico do Profissionais Responsáveis Técnicos (Engenheiros e Arquitetos) pela Regularização das Edificações e Eventos Temporários junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. 2014. 110f. Monografia de Especialização – Fundação João Pinheiro/Academia de Polícia Militar-CPP, Belo Horizonte, 2014.

SÃO PAULO. **Decreto Municipal nº 10.878 de 7 de fevereiro de 1974.** Institui normas especiais para a Segurança dos edifícios, a serem observadas na elaboração dos projetos e na execução, bem como no equipamento e no funcionamento, e dispõe ainda sobre sua aplicação em caráter prioritário. São Paulo, SP: Câmara Municipal, [2018]. Disponível em: https://www.saopaulo.sp.leg.br/iah/fulltext/decretos/D10878.pdf. Acesso em 26 de outubro de 2022.