

ARTIGO ORIGINAL

ANÁLISE DA CONFORMIDADE À LEGISLAÇÃO ESTADUAL CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DAS EMPRESAS LICENCIADAS VIA REDESIM-MG

Ivano Gomes Brandão¹, Joselito Oliveira de Paula²

1. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – ivano.brandao@bombeiros.mg.gov.br

2. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – joselito.paula@bombeiros.mg.gov.br

Recebido em: 01/11/2023. Aprovado em: 19/02/2024. Publicado em: 09/05/2024

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso tem como objetivo identificar a conformidade dos licenciamentos realizados via Rede Nacional para Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas (Redesim) à legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico. A pesquisa possui enfoque quantitativo, não experimental e transversal descritivo. Foi realizada a partir de dados secundários do Registro de Eventos de Defesa Social (REDS) e, de forma complementar, dados do Sistema de Informações do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Infoscip). Os resultados foram discutidos com foco nos objetivos do estudo e na legislação mineira, revelando que a maioria das edificações não estava regular. Além disso, algumas edificações que deveriam ter sido classificadas com um alto nível de risco, autodeclararam-se como de risco baixo ou inexistente, comprometendo a segurança dos seus ocupantes. O Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) tem buscado adotar inovações legislativas para acelerar os licenciamentos, mas é crucial que a segurança não seja comprometida no processo. Portanto, deve-se procurar um equilíbrio entre a modernização e agilidade nos processos de licenciamento e a segurança das edificações licenciadas, através da constante revisão e adaptação dos procedimentos de licenciamentos declaratórios.

Palavras-chave: licenciamento via Redesim; prevenção contra incêndio e pânico; Corpo de Bombeiros.



ANALYSIS OF COMPLIANCE WITH STATE LEGISLATION AGAINST FIRE AND PANIC OF COMPANIES LICENSED BY REDESIM-MG

ABSTRACT

This course completion work aims to identify the compliance of licensing carried out via the National Network for the Simplification of Registration and Legalization of Companies (Redesim), with state fire and panic prevention legislation. The research has a quantitative, non-experimental and descriptive cross-sectional approach and was carried out using secondary data from the Social Defense Events Registry (REDS) and, in a complementary way, data from the Information System of the Fire and Panic Security Service (Infoscip). The results were discussed with a focus on the objectives of the study and mining legislation, revealing that the majority of buildings were not in compliance. Furthermore, some buildings that should have been classified as having a high level of risk, declared themselves as having low or non-existent risk, compromising the safety of their occupants. The Minas Gerais Fire Department (CBMMG) has sought to adopt legislative innovations to speed up licensing, but it is crucial that safety is not compromised in the process. Therefore, a balance must be sought between modernization and agility in licensing processes and the safety of licensed buildings, through constant review and adaptation of declaratory licensing procedures.

Keywords: licensing by Redesim; fire and panic prevention; Fire Department.

1 INTRODUÇÃO

O *Doing Business Subnacional Brasil 2021* (Banco Mundial, 2021) mensura a facilidade de fazer negócios no mundo. Nele, o Brasil ocupa a 124ª posição, um reflexo da complexidade burocrática presente no país. A análise das dimensões desse ranking, como abertura de empresas e obtenção de alvarás, revela a necessidade de medidas para reduzir a burocracia e melhorar o ambiente de negócios. A falta de coordenação entre agências acarreta superposição de processos e requisitos, o que reduz a eficiência e competitividade das empresas, ocasionando baixo desempenho socioeconômico.

Apesar da sua posição desfavorável, o Brasil tem um histórico que denota a tentativa de atenuar os problemas decorrentes da burocracia excessiva. Em dezembro de 2007, foi sancionada a Lei Federal nº 11.598, que estabeleceu diretrizes e procedimentos para a simplificação e integração do processo de registro e legalização de empresários e de pessoas jurídicas, além de criar a Rede Nacional para Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios – Redesim (Brasil, 2007).

Dentre as justificativas para a proposição dessa lei, encontram-se o excesso de burocracia e a falta de informação aos que se dispõem a iniciar uma empresa. O Projeto de Lei (PL) nº 5.288/2005, que deu origem à referida lei, tramitou na Câmara Federal após proposição do deputado federal Francisco Rodrigues, com a seguinte justificação:

É de há muito conhecida a exagerada burocratização do processo de abertura e fechamento de empresas em nosso País, problema que, ao invés de trazer segurança, acaba por emperrar as repartições públicas com demandas por certidões negativas, declarações de natureza diversa, desencontro de informações, falta de orientação aos empresários e cidadãos em geral. O presente projeto tem a dupla função de reduzir praticamente à metade os prazos para tramitação de processos nas juntas comerciais, bem como estabelecer as bases para um amplo programa de agilização e simplificação de procedimentos e a integração das ações dos órgãos e entidades públicas, entre outras providências, a nosso ver, salutares para a iniciativa privada e a sociedade brasileira (Brasil, 2005, p. 3).

Com o propósito de diminuir a burocracia sobre o processo de registro e legalização de empresários e pessoas jurídicas, a Lei nº 11.598/2007 instituiu mecanismos de simplificação, racionalização e uniformização pelos órgãos e

entidades que compõem a Redesim, de forma a possibilitar que a emissão de licenças e autorizações de funcionamento se deem após o início da operação do estabelecimento, avaliado o grau de risco da atividade.

O §1º do art. 2º da Lei nº 11.598/2007 dispõe que a Redesim será administrada pelo Comitê para Gestão da Redesim (CGSIM), presidido por representante indicado pelo ministro de Estado da Economia. O CGSIM é composto por representantes dos Ministérios da Economia, Justiça e Segurança Pública, Saúde, Meio Ambiente, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Secretaria Geral da Presidência da República, presidente de junta comercial indicado pela Federação Nacional das Juntas Comerciais, secretário de Fazenda Estadual ou Distrital indicado pelo Conselho Nacional de Política Fazendária do Ministério da Economia, representante dos municípios indicado pela Confederação Nacional de Municípios ou pela Frente Nacional de Prefeitos e secretário Municipal de Fazenda indicado pela Associação Brasileira das Secretarias de Finanças das Capitais (Brasil, 2007).

1.1 CBMMG: competências e a prevenção contra incêndio e pânico

As competências dos corpos de bombeiros estão delineadas no âmbito da segurança pública, no artigo 144 da Constituição Federal. O artigo destaca a atuação dos órgãos de segurança pública, incluindo os corpos de bombeiros militares, na preservação da ordem pública e incolumidade das pessoas e do patrimônio.

Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

[...]

V – polícias militares e corpos de bombeiros militares.

[...]

§ 5º Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil (Brasil, 1988).

Outro aspecto é a competência dos corpos de bombeiros na execução de atividades de defesa civil, conforme previsto no § 5º do mesmo artigo.

A Constituição Estadual de Minas Gerais, em consonância com a Constituição

Federal, no artigo 142, destaca que os corpos de bombeiros devem atuar na prevenção e combate a incêndios, nas ações de busca e salvamento e na instituição de normas referentes à segurança das pessoas e bens contra catástrofes, bem como nas situações de defesa civil.

Art. 142 – A Polícia Militar e o Corpo de Bombeiros Militar, forças públicas estaduais, são órgãos permanentes, organizados com base na hierarquia e na disciplina militares e comandados, preferencialmente, por oficial da ativa do último posto, competindo:

[...]

II – ao Corpo de Bombeiros Militar, a coordenação e a execução de ações de defesa civil, a prevenção e combate a incêndio, perícias de incêndio, busca e salvamento e estabelecimento de normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio ou qualquer tipo de catástrofe; (Minas Gerais, 1989).

As competências e a estrutura organizacional do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) são delineadas, em detalhes, em leis e normas específicas, de modo a garantir a eficácia de suas ações no território mineiro.

A Lei Ordinária nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, do Estado de Minas Gerais, desempenha um papel fundamental na segurança de edificações e espaços destinados a uso coletivo, estabelecendo regras e diretrizes específicas para a prevenção de incêndio e pânico. Além das diretrizes técnicas, a lei também define as competências do CBMMG na fiscalização e no estabelecimento de medidas preventivas.

Art. 2º – Para os fins do artigo 1º, o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG -, no exercício da competência que lhe é atribuída no inciso I do art. 3º da Lei Complementar nº 54, de 13 de dezembro de 1999, desenvolverá as seguintes ações:

I – análise e aprovação do sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico;

II – planejamento, coordenação e execução das atividades de **vistoria de prevenção a incêndio e pânico** nos locais de que trata esta lei;

III – **estabelecimento de normas técnicas** relativas à segurança das pessoas e seus bens contra incêndio ou qualquer tipo de catástrofe; (Minas Gerais, 2001, grifo nosso).

A lei ainda estipula sanções para aqueles que inobservarem suas disposições. O CBMMG é, portanto, a autoridade competente para emitir, validar, renovar ou cancelar documentos que atestam a conformidade das edificações com as normas de segurança contra incêndio e pânico.

Com o objetivo de fornecer diretrizes e parâmetros técnicos a serem

observados por profissionais, empresas e o público em geral, foram elaboradas pelo CBMMG Instruções Técnicas (ITs), que versam sobre diversos aspectos relacionados à segurança contra incêndio e pânico. Essas ITs tratam desde procedimentos administrativos para tramitação do Processo de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP), passando por fixação de condições necessárias para o projeto e instalação de medidas de segurança, até a adequação de medidas de segurança para edificações existentes e construídas.

1.2 Licenciamento e classificação de níveis de risco

A Lei nº 11.598/2007 atribuiu ao CGSIM competência para dispor sobre a classificação de risco das atividades, para fins de prevenção contra incêndio, pânico e emergências. O CGSIM dispôs sobre a classificação de risco por meio de resoluções, como pode ser observado no artigo 2º da Resolução nº 51/2019:

Art. 2º Para fins de padronização de redação, passam a ser denominados pelo CGSIM como:

I – nível de risco I – baixo risco, “baixo risco A”, risco leve, irrelevante ou inexistente: a classificação de atividades para os fins do art. 3º, § 1º, inciso II, da Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, cujo efeito específico e exclusivo é dispensar a necessidade de todos os atos públicos de liberação da atividade econômica para plena e contínua operação e funcionamento do estabelecimento;

II – nível de risco II – médio risco, “baixo risco B” ou risco moderado: a classificação de atividades cujo grau de risco não seja considerado alto e que não se enquadrem no conceito de nível de risco I, baixo risco, “baixo risco A”, risco leve, irrelevante ou inexistente, disposto no inciso I deste artigo, cujo efeito é permitir, automaticamente após o ato do registro, a emissão de licenças, alvarás e similares para início da operação do estabelecimento, conforme previsto no art. 6º-A, caput e § 6º, da Lei nº 11.598, de 3 dezembro de 2007; e

III – nível de risco III – alto risco: aquelas assim definidas por outras resoluções do CGSIM e pelos respectivos entes competentes, em atendimento aos requisitos de segurança sanitária, metrologia, controle ambiental e prevenção contra incêndios.

Para fins de prevenção contra incêndio e pânico, foram qualificadas no artigo 4º, da Resolução nº 51/2019, CGSIM, como nível de risco I, as atividades realizadas:

I – na residência do empreendedor, sem recepção de pessoas; ou

II – em edificações diversas da residência, se a ocupação da atividade tiver ao todo até 200 m² (duzentos metros quadrados) e for realizada:

a) em edificação que não tenha mais de 03 (três) pavimentos;

b) em locais de reunião de público com lotação até 100 (cem) pessoas;

c) em local sem subsolo com uso distinto de estacionamento;

d) sem possuir líquido inflamável ou combustível acima de 1000 L (mil litros); e

e) sem possuir gás liquefeito de petróleo (GLP) acima de 190 kg (cento e noventa quilogramas) (CGSIM, 2019).

No inciso II do artigo 5º da Resolução nº 58/2020, CGSIM, foram classificadas como atividade de nível de risco II:

II – a atividade econômica desenvolvida em edificações com área total construída acima de 200 m² (duzentos metros quadrados) e menor ou igual a 930 m² (novecentos e trinta metros quadrados), desde que atenda cumulativamente às seguintes condições: a) a edificação deve possuir até 3 pavimentos, desconsiderando-se o subsolo utilizado exclusivamente para estacionamento de veículos, sem abastecimento no local; b) se atividade destinada à reunião de público, possuir lotação máxima de 100 (cem) pessoas; c) possuir, no máximo, 190 Kg de gás liquefeito de petróleo – GLP; d) se atividade destinada a hotéis, pousadas e pensões, possuir, no máximo, 40 leitos; e) possuir, no máximo, 1.000 litros de líquidos combustíveis ou inflamáveis em recipientes ou tanques; f) não ser destinada a hospitais e locais cujos pacientes necessitam de cuidados especiais; g) não ser destinada a locais onde haja a predominância de idosos, crianças ou pessoas com dificuldades de locomoção, como asilos, pré-escola, creches, escolas maternas, jardins da infância e similares; h) não ser destinada à comercialização ou revenda de gás liquefeito de petróleo – GLP; i) não utilizar, armazenar ou comercializar quaisquer outros tipos de gases combustíveis em recipientes estacionários ou transportáveis; e j) não possuir produtos perigosos à saúde humana, ao meio ambiente ou ao patrimônio, tais como: explosivos, peróxidos orgânicos, substâncias oxidantes, substâncias tóxicas, substâncias radioativas, substâncias corrosivas e substâncias perigosas diversas (CGSIM, 2020).

O nível de risco III possui caráter residual, já que nele só se enquadram aqueles que não forem enquadrados no nível de risco I ou II, conforme art. 8º da Resolução nº 58/2000 – CGSIM.

Conforme a Resolução nº 51/2019, do CGSIM, as atividades classificadas no nível de risco III dependerão de vistoria prévia para início da operação do estabelecimento. As atividades de nível de risco I não necessitam de vistoria para seu funcionamento e as atividades de nível de risco II necessitam de vistoria posterior para o exercício contínuo e regular da atividade.

Em Minas Gerais, a legislação estadual contra incêndio e pânico foi editada no ano de 2001 – Lei nº 14.130/2001, após tramitação do PL nº 1613/2001 na Assembleia Legislativa mineira, impulsionado pela repercussão popular decorrente do incêndio na casa noturna “Canecão Mineiro”, ocorrido no mesmo ano. A lei foi regulamentada pelo Decreto nº 43.805, de 17 de maio de 2004, que posteriormente foi revogado pelo Decreto nº 47.998, de 1º de julho de 2020.

As ITs editadas pelo CBMMG contemplaram a classificação dos níveis de

risco e definições expostas nas resoluções do CGSIM, para edificações, espaço destinado ao uso coletivo, empresas e atividades, além dos respectivos procedimentos para licenciamento.

Os níveis de risco foram classificados em três categorias, conforme IT 01 – 9ª edição (Minas Gerais, 2022):

- nível de risco I – para os casos de risco leve, irrelevante ou inexistente;
- nível de risco II – para os casos de risco moderado;
- nível de risco III – para os casos de risco alto.

Quadro 1 – Classificação em nível de risco

Característica	Nível I	Nível II	Nível III
Edificação ou espaço destinado ao uso coletivo com área construída igual ou inferior a 200 m ²	X		
Edificação ou espaço destinado ao uso coletivo com área construída superior a 200 e igual ou inferior 930 m ²		X	
Edificação ou espaço destinado ao uso coletivo com área construída superior a 930 m ²			X
Edificação ou espaço destinado ao uso coletivo que compõem o Patrimônio Histórico Cultural			X
Edificação com mais de 03 (três) pavimentos ou altura superior a 12 m			X
Edificação ou espaço destinado ao uso coletivo com lotação superior a 100 (cem) pessoas			X
Edificação em que o subsolo possua qualquer atividade ou uso distinto de estacionamento			X
Armazenamento de líquido combustível ou inflamável, ainda que fracionado, em volume superior a 1000 L			X
Armazenamento de gás liquefeito de petróleo (GLP) em quantidade superior a 190 Kg			X
Empresa cuja atividade(s) econômica(s), principal ou secundária, conste na Tabela C.2			X

Fonte: adaptado da IT 01, 9ª edição (2023).

As edificações, espaços destinados ao uso coletivo e empresas classificadas como nível de risco I são dispensados de atos públicos de licenciamento, bem como de vistoria para o início das atividades. Já os classificados com o nível de risco II, são dispensados de vistoria prévia para o início das atividades e podem emitir certificado de licenciamento provisório, através de procedimento declaratório. Em ambos os casos devem instalar medidas preventivas obrigatórias constantes no item

D.3.1 da IT 01- 9ª edição (Minas Gerais, 2022):

D.3.1 São medidas de segurança obrigatórias para empresas, edificações ou espaços destinados ao uso coletivo de nível de risco I e II:

- a) Extintores;
- b) Iluminação de Emergência;
- c) Sinalização de Emergência;
- d) Saídas de Emergência.

Tanto a declaração de dispensa (nível de risco I), como o licenciamento provisório (nível de risco II) podem ser emitidos eletronicamente por meio da Redesim, não sendo necessário validar as informações pelo órgão licenciador para sua emissão (Minas Gerais, 2022).

Assim, não se sabe, de antemão, se as informações prestadas são verídicas e, portanto, se a classificação de risco é a adequada. Ademais, pode-se imaginar que, com a intenção de se abreviar e simplificar os procedimentos de abertura de empresas, tenha facilitado licenciamentos que não cumprem os requisitos legais.

1.3 Objetivos

Esta pesquisa procura responder a seguinte pergunta: os licenciamentos realizados via Redesim estão em conformidade com a legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico?

A resposta, caso positiva, evidencia a eficiência dos procedimentos declaratórios, via Redesim, na desburocratização, mantendo-se a segurança das edificações. Caso a resposta seja negativa, ficará evidenciado que os procedimentos declaratórios contribuem para uma falsa sensação de segurança e regularidade dos licenciamentos.

O objetivo geral deste trabalho é identificar se os licenciamentos realizados via Redesim estão em conformidade com a legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico. Tal objetivo se alinha ao Plano de Comando do CBMMG¹, conforme previsto no texto de sua 5ª edição:

Diante das diretrizes estratégicas do Governo de Minas Gerais e das atribuições do CBMMG, é fundamental que os processos de regularização de edificações e áreas de risco sejam cada vez mais transparentes e desburocratizados, propiciando tanto a segurança quanto a sensação de segurança à população mineira, através da otimização da estrutura do

¹ Plano de Comando é um documento estratégico que estabelece os objetivos institucionais.

SSCIP e com a ampliação do uso das tecnologias digitais (Minas Gerais, 2023, p. 80).

Os objetivos específicos são:

- a) identificar o percentual de edificações regulares dentre as licenciadas via Redesim e fiscalizadas durante a Operação Alerta Vermelho²;
- b) analisar se houve dispensas ou licenciamento provisório emitidos para edificações, espaços destinados ao uso coletivo ou empresas classificados como nível de risco III;
- c) identificar as irregularidades mais recorrentes dentre as edificações licenciadas e vistoriadas;
- d) identificar o percentual de edificações que se licenciaram de forma inadequada pela Redesim (risco III), mas que em vistoria estavam regulares.

2 METODOLOGIA

Para desenvolvimento do trabalho, foi empregada metodologia científica que combinou diferentes fontes de dados e informações para realizar uma análise abrangente e fundamentada. Tratou-se de uma pesquisa com enfoque quantitativo, não experimental, transversal descritiva.

Para Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 31), o que se pretende na pesquisa quantitativa é “generalizar os resultados encontrados em um grupo ou segmento (amostra) para uma coletividade maior (universo ou população). E também que os estudos realizados possam ser replicados”. Ressalta-se o valor da pesquisa quantitativa em produzir resultados que são, ao mesmo tempo, generalizáveis para uma população maior e verificáveis através da replicação.

A pesquisa não experimental é sistemática e empírica, e nela as variáveis independentes não são manipuladas porque já aconteceram. Já a pesquisa transversal descritiva consiste em posicionar em uma ou diversas variáveis um grupo de pessoas, outros seres vivos, objetos, situações, contextos, fenômenos, comunidades e, assim, proporcionar sua descrição (Sampieri; Collado; Lucio, 2013).

A pesquisa se baseou em dados secundários, sendo a fonte principal desses

² Força tarefa com o propósito de fiscalizar edificações quanto ao cumprimento das exigências das medidas de segurança contra incêndio e pânico, de modo a garantir a proteção das pessoas e prevenção de incêndios.
(bombeiros.mg.gov.br/corpo-de-bombeiros-realiza-vitorias-em-supermercados-em-todo-o-estado)

dados o Registro de Eventos de Defesa Social (REDS) e, de forma auxiliar, dados do Sistema de Informações do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Infoscip)³.

A estratégia delineada para obter informações, a fim de verificar as hipóteses aventadas, foi a tabulação de dados dos REDS decorrentes de fiscalizações realizadas durante as Operações Alerta Vermelho do CBMMG, que possuíam como alvo as edificações licenciadas via Redesim, no período compreendido entre o início das operações, no ano de 2017 e o ano de 2022. Para tanto, foram solicitadas à Diretoria de Atividades Técnicas (DAT) todas as datas em que a Operação Alerta Vermelho teve como alvo as edificações licenciadas através da Redesim até o ano de 2022. Foram informadas cinco datas: 27/06/2019; 12/03/2020; 26/02/2021; 22/10/2021 e 10/06/2022.

A partir das datas das operações, foi solicitado ao Centro Integrado de Informações de Segurança Pública (CINSP), um banco de dados contendo todos os REDS confeccionados nos citados dias de operação que atendessem o critério de natureza “P01001” (vistoria de fiscalização).

O banco de dados foi enviado pelo CINSP em forma de planilha, permitindo assim a sistematização, quantificação, agrupamento e categorização dos dados, o que viabilizou a análise quantitativa ao longo do período. Esse processo possibilitou identificar tendências e padrões, contribuindo para uma compreensão mais robusta do processo de licenciamento declaratório no CBMMG.

Após extração dos registros confeccionados fora das Operações Alerta Vermelho (DDU e outras fiscalizações por iniciativa), foram contabilizados o total de 7.578 REDS no banco de dados.

Ocorre que, as informações contidas nos diversos campos pré-definidos dos REDS, quando comparadas entre si, continham informações contraditórias. Como exemplo, o banco de dados do REDS foi filtrado pelo campo “classificação de risco”, em seguida foi selecionado o filtro “dispensada de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)”.

³ O Sistema de Informações do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico, foi desenvolvido pelo CBMMG, em parceria com a Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais (Prodemge) e com algumas Secretarias de Estado, como parte dos Projetos Estruturadores do Governo de Minas Gerais. Seu objetivo é simplificar as ações do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico, possibilitando a tramitação digital dos projetos e meios de coordenação e controle modernos. (<https://bombeiros.mg.gov.br/infoscip>).

O esperado é que o campo “área notificada” contivesse apenas áreas iguais ou inferiores a 200 m², conforme item 5.2.3 da IT 01, 9ª edição⁴ (Minas Gerais, 2022). Entretanto, constatou-se a existência de registros que continham área superior a 200 m² e que foram classificados como “dispensada de AVCB” no campo “classificação de risco”.

Assim como no exemplo, foram realizados filtros semelhantes para edificações classificadas com o nível de risco II e que deveriam possuir área superior a 200 m² e inferiores a 930 m². Contudo, foi constatada a existência de registros com área diversa desse intervalo.

Inferiu-se que, mesmo os registros que pareciam corretos, poderiam conter erros apenas detectáveis ao consultar o campo “histórico da ocorrência/atividade”. Diante da necessidade de consultar os históricos dos REDS, surgiram duas opções: pesquisa censitária ou uma amostra representativa.

Para Lakatos e Marconi (2003, p. 223), a pesquisa do tipo censitária é “aquela que abrange a totalidade dos componentes do universo”, entretanto tal pesquisa não foi realizada, dada as dificuldades próprias de se analisar todos os históricos dos registros selecionados. Optou-se então por escolher uma parte do universo, de tal forma que ela fosse a mais representativa possível do todo.

Para o cálculo da representatividade da amostra, utilizou-se fórmulas consolidadas por Stevenson (2001, p. 213). Para tanto, considerou-se o universo (N) de 7.578 REDS, utilizando cálculo com nível de confiança igual a 90% (Z=1,64) e margem de erro (E) tolerável de 5%. Não havendo estimativas, as variáveis P e Q receberam o valor de 0,5. Portanto, considerando os dados informados, o tamanho da amostra representativa para o universo de 7.578 REDS, deve ser de 260 REDS.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{((N-1) \cdot E^2) + (Z^2 \cdot P \cdot Q)}$$

⁴ As edificações, espaços destinados ao uso coletivo e empresas classificados como nível de risco I estão dispensados do licenciamento junto ao Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico, sem prejuízo das obrigações de instalação de medidas preventivas previstas nesta IT.

Onde: $Z=1,64$ $P=0,5$ $Q=(1-P)=0,5$ $N=7.578$ $E=5\%$

$$n = \frac{1,64^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 7578}{((7578-1) \cdot 0,05^2) + (1,64^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5)} = 259,7 = 260$$

A seleção dos REDS se deu em observância à amostragem probabilística, definida por Lakatos e Marconi (2003, p. 224) como aquela que “baseia-se na escolha aleatória dos pesquisados, significando o aleatório que a seleção se faz de forma que cada membro da população tinha a mesma probabilidade de ser escolhido”. Para tanto, foi utilizado o banco de dados fornecido pelo CINSP sem aplicação de qualquer filtro, de forma que não houve uma filtragem ou classificação inicial que implicasse na sequência em que os REDS apresentaram-se dispostos. Em seguida, calculou-se a proporção entre o tamanho da população e o da amostra (7.578/260), resultando em 29. Assim, selecionou-se um REDS a cada intervalo determinado. Começou-se com o 29º REDS e, para os subsequentes, adicionou-se esse intervalo ao último selecionado.

Pôs-se a ler o campo “histórico da ocorrência/atividade” nos respectivos REDS, dos campos pré-definidos e Infoscip, o que possibilitou a identificação de padrões que foram sistematizados em 16 grupos, sendo eles:

Quadro 2 – Classificação do campo “histórico da ocorrência/atividade” dos REDS (continua)

	IRREGULAR	REGULAR
Menor ou igual a 200m ²	Maior que 200m ² e menor que 930m ²	
Ausência de medidas	Risco II – medidas ausentes ou irregulares;	Dispensado
	Risco II – provisório vencido	Inócuo ou virtual (dom. fiscal)
	Risco II – com AVCB, porém com medidas irregulares	Risco II com AVCB
	Risco II – com AVCB vencido	Risco III com AVCB
	Risco II – sem AVCB ou provisório	Risco II com provisório válido

Quadro 2 – Classificação do campo “histórico da ocorrência/atividade” dos REDS

(conclusão)

	IRREGULAR	REGULAR
Menor ou igual a 200m ²	<p>Maior que 200m² e menor que 930m²</p> <p>Risco III – sem AVCB</p> <p>Risco III – com AVCB, porém com medidas irregulares</p> <p>Risco III – com AVCB, porém com mudança de leiaute</p> <p>Risco III – com AVCB vencido</p>	
Atividade empresarial encerrada		

Fonte: REDS/elaborado pelo autor (2023).

Para as definições e classificações realizadas nesta pesquisa, foram utilizadas as versões da IT 01 anteriores à atual⁵, já que todas as vistorias foram realizadas na vigência dessas edições anteriores da IT 01.

A partir da identificação de padrões, foi possível descrever as informações de forma organizada e concisa. Foram utilizados gráficos e tabelas para analisar os dados, conforme é visível em “Resultados”.

3 RESULTADOS

A Tabela 1 traz um panorama das edificações licenciadas via Redesim que foram objeto de fiscalização nas Operações Alerta Vermelho realizadas entre 2019 e 2022.

Tabela 1 – Situação dos licenciamentos via Redesim

(continua)

REGULARES	Quantitativo	%
Dispensados	74	28
Estabelecimento inócuo/virtual	26	10
Risco II – com AVCB	12	5
Risco III – com AVCB ²	12	5
Risco II – com provisório válido	4	2
Sub-total	128	49

⁵ IT 01, 10ª edição (Minas Gerais, 2023).

Tabela 1 – Situação dos licenciamentos via Redesim

(conclusão)

IRREGULARES	Quantitativo	%
Risco I e II – irregularidade nas medidas ¹	58	22
Risco II – sem AVCB, sem provisório ou provisório vencido	42	16
Risco II – com AVCB vencido	4	2
Risco III – irregularidade nas medidas ^{1;2}	2	1
Risco III – sem AVCB ²	20	8
Risco III – com AVCB vencido ²	3	1
Sub-total	129	50
ATIVIDADE EMPRESARIAL ENCERRADA	3	1
TOTAL	260	100

Fonte: REDS, elaborada pelo autor (2023).

¹ Edificações com AVCB ou licenciamento provisório válidos ou edificações dispensadas de licenciamento.

² Inserido na Redesim com nível de risco I ou II.

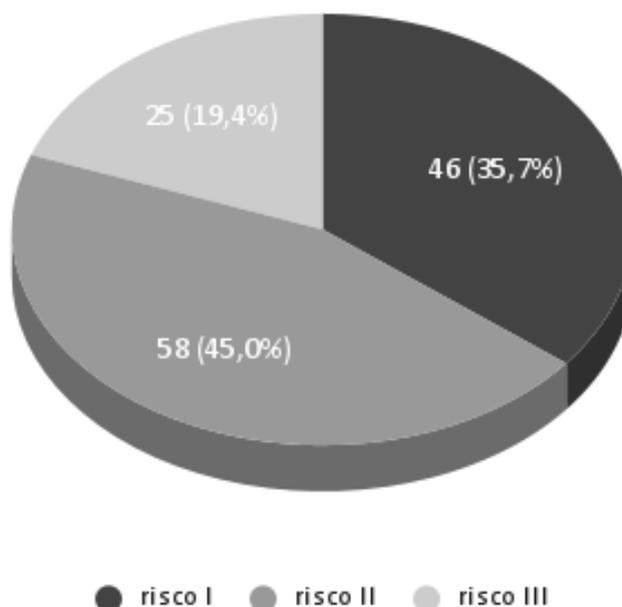
Chama a atenção que metade das edificações vistoriadas contrariava a legislação estadual contra incêndio e pânico, portanto, foram inseridas no grupo “irregulares”. As edificações desse grupo podem ser reunidas em dois outros: aquelas com irregularidades apenas nas medidas de segurança contra incêndio e pânico e as demais, com irregularidades no licenciamento (sem AVCB ou licenciamento provisório, AVCB ou licenciamento provisório vencidos).

O grupo “regulares” é composto por edificações dispensadas de licenciamento (aquelas com nível de risco I) e as edificações que possuem AVCB ou licenciamento provisório válidos. Compõem ainda esse grupamento os estabelecimentos inócuos ou virtuais, já que por suas características não são exigidas a instalação de medidas de segurança contra incêndio e pânico, tampouco a limitação de área.

Nesse ponto, cabe a ressalva de que, apesar de terem sido contabilizados dentre os regulares, isso não significa que a edificação que os abriga também estava em conformidade com as normas de segurança contra incêndio e pânico. Cabe, por essa razão, estudo específico com o fim de verificar a situação de tais edificações, o que não é o objetivo deste estudo.

Por fim, destacam-se os estabelecimentos que tiveram as atividades empresariais encerradas, compondo grupo diverso dos “regulares” e “irregulares”.

Gráfico 1 – Irregularidades por nível de risco



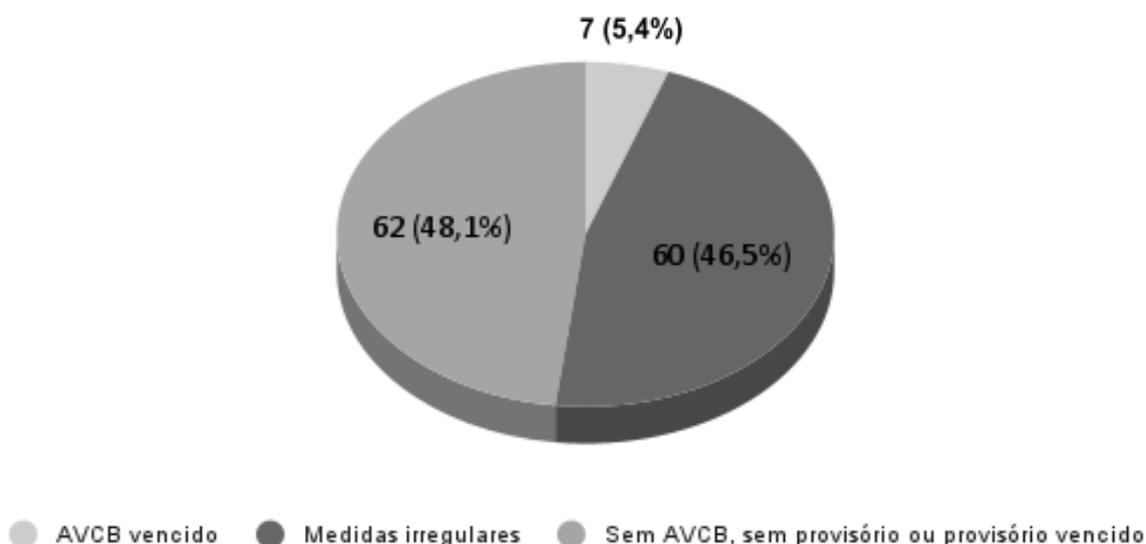
Fonte: REDS/elaborado pelo autor (2023).

O Gráfico 1 representa o número de edificações irregulares por nível de risco vistoriadas durante as Operações Alerta Vermelho no período abarcado pela pesquisa.

Destaca-se que o número de edificações irregulares classificadas com o nível de risco III corresponde a 19,4% de todas as edificações irregulares. Essas possuem risco alto e representam um desafio crítico à prevenção contra incêndio e pânico. Em vista disso, as medidas preventivas, em especial, a detecção e supressão de incêndios, além das rotas de fuga e treinamento adequado aos seus ocupantes requerem maior atenção. Por esse motivo a necessidade de submissão prévia do projeto contra incêndio e pânico à análise do CBMMG, bem como a necessidade de vistoria, a fim de certificar que a edificação possui as condições de segurança previstas na legislação antes de iniciar suas atividades.

O licenciamento de tais edificações via Redesim, contrariamente à previsão legal, é temerário e expõe seus ocupantes a riscos desnecessários, além de desinformar as autoridades públicas sobre a real situação de risco ali existente.

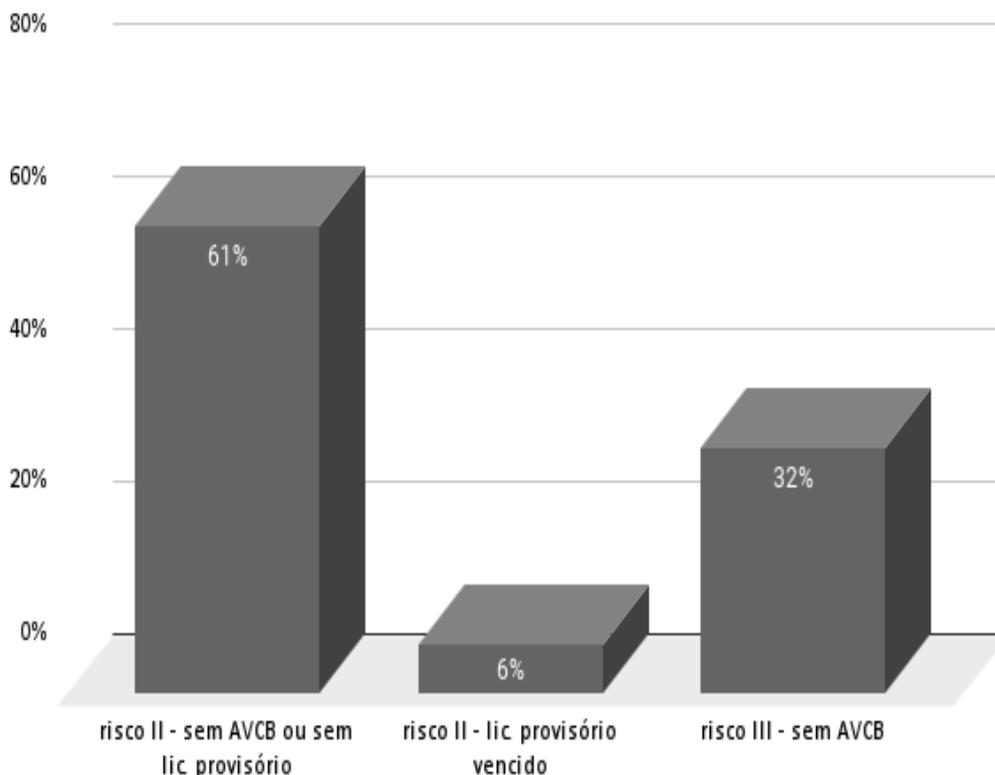
Gráfico 2 – Irregularidades mais prevalentes



Fonte: REDS, elaborado pelo autor (2023).

No Gráfico 2, estão representadas as irregularidades mais prevalentes dentre as edificações vistoriadas. A maior parcela das irregularidades se encontra no grupo “sem AVCB, sem provisório ou provisório vencido”. Destaca-se que, apesar desse grupo não possuir AVCB ou provisório válidos, todas as edificações se licenciaram via Redesim. A representação desse grupo está disposta no Gráfico 3.

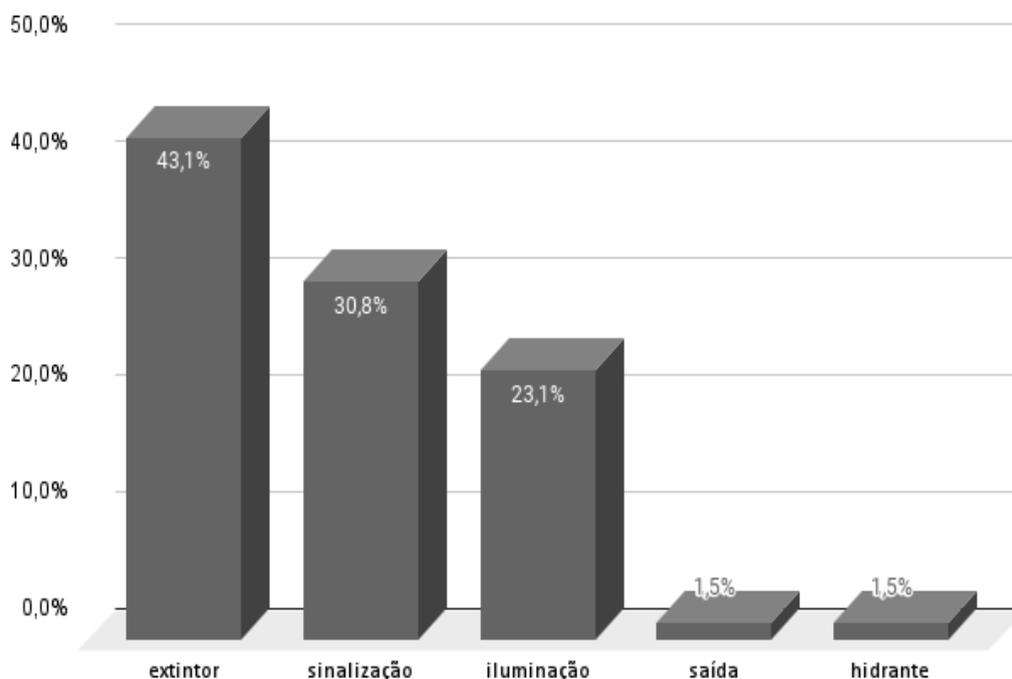
Gráfico 3 – Irregularidades no AVCB e no licenciamento provisório



Fonte: REDS, elaborado pelo autor (2023).

Depreende-se dos dados do Gráfico 3 que 93% das edificações desse grupo se licenciaram como dispensados de AVCB, posicionando-se em classificação de nível de risco inferior ao que de fato estavam. Isso implica medidas de segurança insuficientes, além da atuação deficitária no combate a chamadas e socorro às vítimas quando da ocorrência de incêndio e/ou pânico.

As irregularidades contidas no grupo “medidas irregulares” compõem três subgrupos: edificações com medidas de segurança não instaladas; edificações com medidas de segurança que não funcionavam adequadamente e edificações em que as mudanças de layout implicaram alteração dos parâmetros das medidas de segurança. A representação das irregularidades em medidas de segurança estão dispostas no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Prevalência de irregularidades em medidas de segurança contra incêndio e pânico

Fonte: REDS, elaborado pelo autor (2023).

O Gráfico 4 representa as irregularidades mais prevalentes entre as medidas de segurança contra incêndio e pânico. A medida “extintor” é a mais prevalente, seguida de sinalização e iluminação de emergência. Juntas representam 97% das irregularidades em medidas de segurança. As três medidas de segurança com maior prevalência entre as irregularidades compõem o rol das quatro medidas de segurança obrigatórias para empresas, edificações ou espaços destinados ao uso coletivo de nível de risco I e II.

A Ordem de Serviço (OS) nº 4/2019, do Estado Maior do CBMMG (EMBM), que padronizou os procedimentos adotados nas Operações Alerta Vermelho realizadas no ano de 2019, trouxe no item 5.3 as seguintes determinações:

5.3. Procedimento Operacional Padrão

5.3.1. As equipes de vistoria deverão atentar ao contido no Ofício Circular 235/2014 – Div. Pesquisa DAT que estabelece critérios e procedimentos durante as ações de fiscalização.

5.3.2. As equipes que realizarem vistorias nas edificações cadastradas na Redesim deverão, além do REDS, inserir “exigências” relatando as irregularidades no próprio sistema da Redesim (CBMMG, 2019, p. 2).

O Ofício Circular nº 235/2014, da DAT, estabeleceu procedimentos para as ações de fiscalização em edificações e áreas de risco que não possuíssem “AVCB (ou equivalente) ou Certificado de Funcionamento”, nos seguintes termos:

- 1) As vistorias de fiscalização devem ser sucintas, não devendo ser citadas irregularidades quanto a medidas de segurança contra incêndio e pânico.
- 2) A notificação deverá citar como irregularidade apenas o fato da edificação não possuir documento que comprove regularidade junto ao Corpo de Bombeiros, não cumprindo ao disposto no art. 5º da Lei nº 14.130/2001 (CBMMG, 2014, p. 1).

Em resumo, os vistoriadores deveriam se limitar a citar a ausência de documento que comprovasse a regularidade junto ao CBMMG, desobrigando-se de citar outras irregularidades quando as edificações ou áreas de risco vistoriadas não possuíssem AVCB/Certificado de funcionamento.

De forma complementar, a OS nº 04/2019 – EMBM determinou que as irregularidades encontradas em tais edificações deveriam ser inseridas no campo “exigências” na Redesim.

Após as vistorias nas edificações e áreas de risco, se os vistoriadores identificassem a ausência de documento comprobatório de regularidade, eles listariam as irregularidades para inclusão na Redesim, conforme orientado pelo EMBM. No entanto, de acordo com o ofício da DAT, essas irregularidades não deveriam ser inseridas no REDS.

Ambas instruções eram compatíveis. A análise dos relatos nos REDS mostrou que os registros, além de apontar a falta de um documento de regularidade junto ao CBMMG, também mencionava outras irregularidades. Isso incluía ausência ou falha em medidas de segurança, divergência na classificação de risco em relação à autodeclaração, entre outros.

Portanto, as orientações da OS nº 04/19, do EMBM, e do Ofício nº 235/2014, da DAT, não limitaram a classificação adotada nesta pesquisa.

A fim de se evitar imprecisões metodológicas, não foram computadas as irregularidades nas medidas de segurança classificadas como “ausência de AVCB ou ausência de licenciamento provisório”. Dessa forma, apenas as edificações regulares quanto ao licenciamento, tiveram computadas como irregularidades as medidas de segurança.

4 DISCUSSÃO

O objetivo geral desta pesquisa foi atingido, já que foi possível identificar que a maioria dos licenciamentos não estava em conformidade com a legislação estadual de prevenção contra incêndio e pânico. A falsa sensação de segurança transmitida por edificações previamente licenciadas como regulares, que posteriormente se revelam irregulares, é um ponto preocupante para o Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP) do CBMMG. Com frequência, os ocupantes não possuem informações sobre a real segurança da edificação.

Assim como o objetivo geral, os objetivos específicos também foram alcançados, conforme considerações seguintes:

a) Identificar o percentual de edificações regulares dentre as licenciadas via Redesim e fiscalizadas durante Operação Alerta Vermelho.

Constatou-se que 50% das vistorias realizadas indicaram irregularidades que contrariavam as normas de segurança contra incêndio e pânico, 49% estavam regulares e, em 1% dos casos vistoriados, a atividade empresária havia sido encerrada.

b) Analisar se houve dispensas ou licenciamento provisório emitidos para edificações, espaços destinados ao uso coletivo ou empresas classificados com o nível de risco III.

Das 260 edificações fiscalizadas, 37 edificações (14%) possuíam nível de risco III, entretanto haviam se licenciado, via Redesim, como se possuíssem nível de risco I ou II.

c) Identificar as irregularidades mais recorrentes dentre as edificações licenciadas e vistoriadas.

As irregularidades mais recorrentes somam 48% do universo estudado e correspondem às edificações que não possuíam o AVCB ou o certificado de licenciamento provisório ou, ainda, aquelas que possuíam o certificado de licenciamento provisório, porém estava vencido.

d) Identificar o percentual de edificações que se licenciaram de forma inadequada pela Redesim (risco III), mas que em vistoria estavam regulares.

Da amostra selecionada (260), 14% foram classificados com o nível de risco III, um terço dessas edificações estavam regulares, o que corresponde a 5% do total

de vistorias realizadas.

A omissão ou o fornecimento errôneo de informações vitais no processo de licenciamento representa um risco substancial tanto para as pessoas quanto para as próprias estruturas. A classificação correta do nível de risco é fundamental para determinar as medidas de segurança necessárias. É preocupante observar que algumas empresas que deveriam ser classificadas no nível III de risco (risco alto), optaram por se declarar no nível de risco I (risco leve, irrelevante ou inexistente). Essa prática não apenas viola as normas legais, como também compromete a segurança de pessoas que utilizam esses locais, os quais não dispõem de meios que garantam a segurança dos seus ocupantes, além de desinformar o CBMMG quanto aos perigos que, de fato, a população daquela edificação está submetida.

A elaboração desta pesquisa permitiu a análise aprofundada sobre os procedimentos de licenciamentos declaratórios, porém, algumas limitações foram identificadas. Uma dessas diz respeito à precisão do texto dos REDS, o que por vezes, dificultou a extração de informações para a análise.

Outra limitação foi a desatualização do REDS quanto ao campo “classificação de risco”. O campo está adequado apenas à operação realizada no ano de 2019, estando desatualizado para as subsequentes. Os dados desse campo são essenciais para classificação das edificações, já que a pesquisa possui como foco atividades com nível de risco I e II. Para atenuar a desatualização do campo, foram utilizados os dados da área, itens de irregularidade, área notificada e histórico da ocorrência/atividade.

É importante considerar que a complexidade e a dinâmica do tema sugerem a necessidade de futuras investigações, a fim de ampliar o entendimento sobre a segurança nas edificações. Portanto, como sugestão para trabalhos futuros, recomenda-se:

- a) buscar soluções para as citadas limitações;
- b) explorar mais profundamente as implicações das mudanças recentes na legislação – 10ª edição da IT 01 (Minas Gerais, 2023), que instituiu o Procedimento Técnico Declaratório (PTD); e
- c) realizar estudos para verificar se há relação entre os atendimentos do CBMMG em ocorrências envolvendo incêndio e pânico e os licenciamentos realizados via Redesim.

É imperativo reconhecer que a segurança de tais edificações é responsabilidade compartilhada que abrange tanto o setor público quanto o privado. Portanto, as informações desta pesquisa servem como ponto de partida para ações que podem acarretar melhorias na segurança. Nesse contexto, apresentamos algumas sugestões para se aprimorar a prevenção contra incêndio e pânico:

a) intensificar verificações, através de vistorias e auditorias na Redesim, com foco em edificações com possível nível de risco III, em razão de possuírem maior risco de incêndio e pânico;

b) implementar campanhas educativas, visando aprimorar a segurança e garantir a integridade das pessoas e das edificações, destacando os riscos associados à não conformidade;

c) treinamento aos militares do CBMMG a fim de melhorar a redação dos REDS, de forma a inserir no histórico as informações necessárias, além de preencher com maior precisão os campos predefinidos;

d) atualização dos campos do REDS, de forma a propiciar que as informações sejam utilizadas em pesquisas que auxiliem o desenvolvimento da instituição; e

e) utilização de ferramentas digitais como formulários on-line para coleta de dados e informações para fins estatísticos, quando tais dados não estiverem disponíveis para a administração nos sistemas oficiais de registro (REDS/Infoscip).

Ressalta-se que as sugestões “c” e “d” são necessárias, entretanto requer investimento e tempo razoável para que os resultados sejam percebidos. Já as ferramentas on-line, possibilitam agilizar o processo de obtenção de dados, bem como permitem a análise mais rápida e integrada, otimizando recursos e contribuindo para a modernização da gestão de informações da corporação.

Por fim, o CBMMG desempenha um papel importante na garantia da segurança das edificações e na proteção das vidas que nelas habitam ou trabalham. Nesse sentido, a instituição tem adotado as inovações trazidas pela Lei nº 11.598/2007 e Lei nº 13.874/2019, que visam flexibilizar e acelerar os licenciamentos.

As inovações introduzidas devem equilibrar segurança e eficiência, representando um importante avanço na promoção de um ambiente mais seguro e favorável aos empreendimentos. No entanto, é fundamental destacar que a agilidade nunca deve comprometer a segurança. Portanto, a revisão e adaptação dos

procedimentos são essenciais para garantir que a modernização não prejudique o principal objetivo: a preservação da vida e do patrimônio.

REFERÊNCIAS

BANCO MUNDIAL. **Doing Business Subnacional Brasil 2021**. Washington, DC, 2021. Licença: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. Disponível em: <https://portugues.doingbusiness.org/pt/reports/subnational-reports/brazil>. Acesso em: 10 jun. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: <https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:constituicao:1988-10-05;1988>. Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.598, de 03 de dezembro de 2007**. Estabelece diretrizes e procedimentos para a simplificação e integração do processo de registro e legalização de empresários e de pessoas jurídicas. Brasília, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/lei/l11598.htm. Acesso em: 23 jul. 2023.

BRASIL. Projeto de Lei nº 5.288, de 20 de maio de 2005. Dispõe Sobre a Desburocratização, Agilização e Simplificação dos Processos de Abertura e Fechamento de Sociedades Empresárias. **Diário da Câmara dos Deputados**: Brasília, DF, ano LX, nº 084. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=308311&filenome=PL%205288/2005. Acesso em: 23 jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019**. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica. Brasília, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13874.htm. Acesso em: 9 jun. 2023.

COMITÊ PARA GESTÃO DA REDE NACIONAL PARA A SIMPLIFICAÇÃO DO REGISTRO E DA LEGALIZAÇÃO DE EMPRESAS E NEGÓCIOS – CGSIM. **Resolução nº 51/2019**. Definição de baixo risco para os fins da Medida Provisória nº 881. Brasília DF, 11 de jun. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/drei/cgsim/arquivos/Resolucao51alteradapela68.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2023.

COMITÊ PARA GESTÃO DA REDE NACIONAL PARA A SIMPLIFICAÇÃO DO REGISTRO E DA LEGALIZAÇÃO DE EMPRESAS E NEGÓCIOS – CGSIM. **Resolução nº 58/2020**. Dispõe sobre a classificação de risco das atividades econômicas para fins de prevenção contra incêndio, pânico e emergências e as diretrizes gerais para o licenciamento pelos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal. Brasília DF, 12 de ago. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/drei/cgsim/arquivos/Resolucao58de2020.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2023.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Ofício Circular nº 235/2014** – Div. Pesquisa DAT. Estabelece critérios e procedimentos durante as ações de fiscalização. Diretoria de Atividades Técnicas, Belo Horizonte, junho de 2014.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Ordem de Serviço nº 04, de 4 de janeiro de 2019** – SEI 1400.01.0000561/2019-75. Padroniza os procedimentos a serem adotados em virtude da operação Alerta Vermelho 2019. Comando Geral, Belo Horizonte, janeiro. 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINAS GERAIS. Constituição (1989). **Constituição do Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 1989. 423 p.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Plano de Comando 2015/2026**. 5 ed. Belo Horizonte: CBMMG, 2023. 88p.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Portaria nº 69, de 25 de agosto de 2022**. Aprova a 9ª edição da Instrução Técnica Nº 01 – Procedimentos Administrativos. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, nº 184, ano 130, p. 5.

MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais/SEBRAE Minas. **Licenciamento de Empresas junto ao Corpo de Bombeiros**. Belo Horizonte: SEBRAE Minas, 2017.

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.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2023.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 44.746, de 29 de fevereiro de 2008**. Regulamenta a Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado [...]. Belo Horizonte, [2008]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/atividade-parlamentar/leis/legislacao-mineira/lei/min/?tipo=Dec&num=44746&ano=2008&comp=&cons=0>. Acesso em: 20 jul. 2023.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 47.998, de 1º 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_atualizado.pdf. Acesso em: 3 ago. 2023.

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: 20 jul. 2023.

MINAS GERAIS. Projeto de Lei nº 1.316, de 29 de junho de 2001. Dispõe sobre a Prevenção Contra Incêndio e Pânico no Estado de Minas Gerais. **Diário do Legislativo**: MG, 2001. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/atividade-parlamentar/projetos-de-lei/projeto/?tipo=PL&num=1613&ano=2001>. Acesso em: 13 mai. 2023.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2013.

STEVENSON, Willian J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001. 213 p.