

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

**CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOECONÔMICAS**

**CURSO DE COMANDO E ESTADO MAIOR: ESPECIALIZAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA PÚBLICA COM ÊNFASE NA ATIVIDADE
BOMBEIRO MILITAR**

POLLIANA MÜLLER GIACOMIN

**UMA PROPOSTA INOVADORA DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA OPERAÇÃO
ALERTA VERMELHO SOB A ÓTICA DA ATUAÇÃO EM REDES E PARCERIAS**

**FLORIANÓPOLIS
2021**

Polliana Müller Giacomini

Uma proposta inovadora de institucionalização da operação alerta vermelho sob a ótica da atuação em redes e parcerias

Monografia apresentada ao Curso de Comando e Estado-Maior e ao Curso de Especialização em Administração em Segurança Pública com ênfase na atividade Bombeiro Militar, do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CBMSC) e do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (UDESC) como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Administração em Segurança Pública com Ênfase à Atividade Bombeiro Militar.

Orientador: Prof Daniel Moraes Pinheiro

**Florianópolis
2021**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor com orientações da Biblioteca CBMSC

Giacomin, Polliana Müller

Uma proposta inovadora de institucionalização da operação alerta vermelho sob a ótica da atuação em redes e parcerias. monografia apresentada como TCC no Curso de Comando e Estado Maior do CBMSC. / Polliana Müller Giacomin. -- Florianópolis: CEBM, 2021.

99 p.

Monografia (Curso de Comando e Estado Maior) – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Centro de Ensino Bombeiro Militar, Curso de Comando e Estado Maior), 2021.

Orientador: Prof Daniel Moraes Pinheiro, Dr.

1. Prevenção de incêndios. 2. Políticas públicas 3. Redes 4. Parcerias.
I. Pinheiro, Daniel Moraes. II. Título.

POLLIANA MÜLLER GIACOMIN

**UMA PROPOSTA INOVADORA DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA OPERAÇÃO
ALERTA VERMELHO SOB A ÓTICA DA ATUAÇÃO EM REDES E PARCERIAS**

Monografia apresentada ao Curso de Comando e Estado-Maior e ao Curso de Especialização em Administração em Segurança Pública com ênfase na atividade Bombeiro Militar, do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CBMSC) e do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (UDESC) como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Administração em Segurança Pública com Ênfase à Atividade de Bombeiro Militar.

Banca Examinadora:

Orientador:

Dr. Daniel Moraes Pinheiro
UDESC

Membros:

Dr. Daniel Moraes Pinheiro
UDESC

Ma. Juliana Kretzer
CBMSC

Me. Alexandre Argolo Messa Sampaio
CBMSC

Florianópolis, 25 outubro de 2021

Dedico este trabalho ao meu marido, pelo carinho e compreensão, e à minha filha, por dar sentido à minha vida.

AGRADECIMENTOS

Seria impossível iniciar esses agradecimentos sem mencionar a gratidão que tenho pela presença de Deus na minha vida, guiando os meus passos em toda a minha trajetória. É cristalino como cada aprendizado que foi a mim proporcionado teve (e ainda terá) relação com uma experiência grandiosa que conduz para a minha realização pessoal, familiar e profissional.

Agradeço também a minha família, que é o meu suporte e a minha razão de viver. “Posso trabalhar com você, mamãe?” e “filha, vem aqui com o papai!” foram frases frequentemente ouvidas enquanto este trabalho era produzido, mas essas frases davam sempre a leveza e o sentido para todo o meu esforço.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Daniel Moraes Pinheiro, por ter prontamente aceitado este desafio, bem como por todos os ensinamentos e pela ajuda sempre ágil e assertiva para a construção deste trabalho.

Agradeço também aos demais professores que tanto contribuíram para a construção e validação das ideias aqui apresentadas.

Agradeço a todos os bombeiros militares com os quais trabalhei ao longo da minha carreira, tanto os superiores como os subordinados. Todos esses abnegados profissionais contribuíram de alguma forma para o meu aprendizado. Muito obrigada pela confiança, pelo respeito e pelos ensinamentos.

Faço aqui também um agradecimento especial ao 2º Sgt BM Maycon França, que auxiliou diretamente no desenvolvimento da primeira versão desta proposta, a qual está sendo apresentada mediante este trabalho, quando eu ainda comandava a OBM de Ituporanga. Agradeço também ao Cap BM Rafael Giosa Sanino, ao 1º Ten Bruno de César Toledo Camilo e ao Sub Ten BM Gilson Martins de Andrade que contribuíram com a adaptação do questionário que está sendo proposto neste trabalho.

Agradeço a todos os peritos e inspetores de incêndio que contribuíram de algum modo para a realização deste trabalho, ao passo que parableno pelo brilhante trabalho que vêm entregando ao CBMSC com a elaboração de laudos e informes periciais e, assim, colaborando para o fechamento do ciclo operacional de bombeiro.

Por fim, mas não menos importante, agradeço aos meus colegas de curso pela convivência, pelo aprendizado, pelas sugestões e participações para a realização deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho faz um estudo sobre a institucionalização de um programa para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho e, conseqüentemente, da prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares realizadas pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). Trata-se de um estudo qualitativo, caracterizado por uma pesquisa exploratória, que se utilizou da estratégia de um estudo de caso, a partir da experiência empregada pela 4ª Companhia do 7º Batalhão de Bombeiros Militar (Joinville - SC), para correlacionar os conceitos de redes e parcerias na coprodução do serviço prestado pela corporação — em especial para o preenchimento dos questionários da Operação Alerta Vermelho, realizada no ano de 2019. Conforme os dados obtidos por meio do Relatório Final da referida operação, confrontados com o Relatório Semestral da Investigação de Incêndios do CBMSC e com as entrevistas estruturadas realizadas com os peritos e inspetores de incêndio da corporação, foi possível constatar que a Operação Alerta Vermelho necessita passar por um remodelamento, de modo a possibilitar que as ações educativas e preventivas realizadas pelo CBMSC, para prevenir incêndios em residências, sejam mais eficientes. Para tanto, recomenda-se ao CBMSC a utilização da proposta apresentada pelo presente trabalho, na qual os alunos em idade escolar poderão ser “coprodutores” do serviço de prevenção, aplicando o questionário da Operação Alerta Vermelho como um dever de casa (realizado em família), pois infere-se que a educação e o conhecimento poderão incutir nas pessoas a cultura de prevenção contra incêndios necessária para melhorar os indicadores do governo.

Palavras-chave: Prevenção de incêndios. Políticas públicas. Redes. Parcerias.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Visita institucional do CBMSC à ACIJ	56
Figura 2 -	Postagem nas redes sociais: reunião para definir a Operação Alerta Vermelho	57
Figura 3 -	Bombeira militar bombeiro voluntário juntos	58
Figura 4 -	Notícia veiculada no site CBMSC	59
Figura 5 -	Notícia veiculada no site CBVJ	60
Figura 6 -	Modelo atualmente empregado para a Operação Alerta Vermelho	65
Figura 7 -	Proposta para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho	66
Figura 8 -	Ecomapa de relacionamentos	71
Figura 9 -	Panfleto para divulgação do questionário proposto	72

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Subcausas dos incêndios residenciais unifamiliares	19
Gráfico 2 - Eventos causais dos incêndios residenciais unifamiliares	20
Gráfico 3 - Resultados gerais por batalhão	52
Gráfico 4 - Total de residências visitadas por batalhão	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Incêndios em edificações familiares e comerciais do Rio Grande do Sul entre 2017 a 2020	17
Tabela 2 -	Resultado geral da Operação Alerta Vermelho 2019	51
Tabela 3 -	Quartéis que apresentaram o maior número de questionários preenchidos	61

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
CBMSC – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina
CBMDF – Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
CBVJ – Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville
CEBM – Centro de Ensino Bombeiro Militar
CCEM – Curso de Comando e Estado Maior
DR – Diferencial Residual
DPS – Dispositivo de Proteção Contra Surtos
EEB – Escola de Educação Básica
EM – Escola Municipal
EUA – Estados Unidos da América
GGNRA – Área Recreativa Nacional de Golden Gate
GLP – Gás Liquefeito de Petróleo
NBR – Norma Brasileira
NFPA – National Fire Protection Association
OBM – Organização Bombeiro Militar
UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina
USFA – United States Fire Administration

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	16
1.1.1 OBJETIVO GERAL	16
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.2 CONTRIBUIÇÕES DO TRABALHO	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES	17
2.1.1 Principais causas dos incêndios residenciais	18
2.1.2 A importância da prevenção	21
2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS	25
2.2.1 O que é política pública	25
2.2.2 Ciclo de elaboração de políticas públicas	26
2.2.2.1 Formação da agenda	27
2.2.2.2 Formulação de alternativas	29
2.2.2.3 Tomada de decisão	31
2.2.2.4 Implementação	32
2.2.2.5 Avaliação	33
2.2.3 Políticas públicas integradas	35
2.3 PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS EM REDES E PARCERIAS	37
2.3.1 Governança	37
2.3.2 Redes e parcerias	39
2.3.3 Coprodução	41
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	45
4 ESTUDO DE CASO	47
4.1 O CBMSC E A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES	47
4.1.1 Operação Alerta Vermelho 2019	50
4.1.1.1 Experiência da Operação Alerta Vermelho realizada em Joinville no ano de 2019	55
4.2 CONTRIBUIÇÕES DAS REDES E PARCERIAS PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES	64
5 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E RECOMENDAÇÕES	69
6 CONCLUSÃO	75
REFERÊNCIAS	77
GLOSSÁRIO	84

APÊNDICES	86
APÊNDICE A - ENTREVISTA ESTRUTURADA: PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES	86
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO ADAPTADO OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO - 2019	88
APÊNDICE C - IDENTIFICAÇÃO DOS STAKEHOLDERS, PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES E EXPECTATIVAS DE CADA UM EM RELAÇÃO À PROPOSTA	89
APÊNDICE D - PROPOSTA PARA O NOVO QUESTIONÁRIO DA OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO - CONSTRUÍDO A PARTIR DO MODELO NFPA - HOME FIRE INSPECTIONS	92
ANEXOS	97
ANEXO A - QUESTIONÁRIO OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO	97
ANEXO B - NFPA HOME FIRE SAFETY SURVEY	99

1 INTRODUÇÃO

O percentual de incêndios atendidos pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) em residências unifamiliares é bastante significativo. Somente no primeiro semestre de 2021, esse tipo de ocupação representou 53,9% dos atendimentos de ocorrências de combate a incêndio em edificações, segundo informações do Relatório Semestral da Investigação de Incêndio da corporação (CBMSC, 2021a).

Apesar de os incêndios em residências representarem mais da metade das ocorrências dessa natureza, não existe previsão legal para a normatização, fiscalização ou aplicação de sanção aos seus responsáveis no território catarinense. Todavia, conforme definido pelo Decreto Estadual Nº 1957/2013, essas edificações estão sujeitas a ações educativas e preventivas (SANTA CATARINA, 2013b).

De modo a atender essa previsão legal, assim como ao Decreto Federal Nº 35.309/1954, o CBMSC realiza anualmente, durante a Semana Nacional de Prevenção de Incêndios, a Operação Alerta Vermelho — única operação de cunho oficial voltada para a prevenção de incêndios em edificações residenciais unifamiliares (BRASIL, 1954; CBMSC, 2019a; LIMA; MORAES, 2020).

Historicamente, o conceito da operação consiste na visita realizada por bombeiros militares e/ou bombeiros comunitários em residências unifamiliares, escolas e empresas, a fim de realizar uma análise da segurança dessas edificações, bem como prestar esclarecimentos sobre os pontos vulneráveis e o que poderia ser feito para evitar sinistros, notadamente no uso de energia elétrica, gás liquefeito de petróleo (GLP), combustíveis, velas e fogões a gás e a lenha, corrigindo e intensificando a percepção de situações de risco da população (CBMSC, 2019a).

A rotina das visitas consiste, primeiramente, na apresentação do bombeiro militar e/ou comunitário, explicando, rapidamente, o conceito da operação. Na sequência esse bombeiro solicita permissão para realizar uma vistoria, acompanhado por um responsável pelo imóvel. Após a vistoria é feito o preenchimento do questionário da operação e, ao término das vistorias, os resultados são encaminhados para tabulação dos dados, com indicação de produtividade (CBMSC, 2019a).

Lima e Moraes (2020) compararam o número de visitas realizadas pelo CBMSC durante a Operação Alerta Vermelho do ano de 2019 com o número de vistorias de

funcionamento realizadas no mesmo ano e verificaram que, do total de vistorias, apenas 2,98% foram em residências, o que permite constatar que o CBMSC concentra seus esforços nas demais ocupações, uma vez que menos de 3% das vistorias ocorreram em edificações residenciais unifamiliares, sendo estas últimas justamente as mais acometidas por incêndios. Não obstante isso, os autores, ao analisarem as investigações de incêndios realizadas no período entre 2015 e 2019, constataram também que 58% dos incêndios em residências unifamiliares ocorreram em edificações cujo valor de mercado não ultrapassa R\$ 50.005,00 (LIMA; MORAES, 2020).

O CBMSC (2021a, p. 13), mediante o Relatório Semestral da Investigação de Incêndio, clama por uma solução para esse problema público ao ratificar que as “edificações unifamiliares continuam sendo a maioria das edificações sinistradas. Devendo ser dado alguma forma de atenção para este tipo de imóvel que não recebe vistoria do CBMSC”.

Inferese, portanto, que a estratégia, ou melhor dizendo, a política pública que vem sendo utilizada pelo CBMSC com o intuito de prevenir incêndios em edificações residenciais unifamiliares vem se mostrando insuficiente ou ineficiente, uma vez que atinge um número muito pequeno de residências, além disso, não vem apresentando resultados expressivos para a redução da ocorrência de sinistros.

Somado a isso, tem-se a situação imposta pela pandemia por Coronavírus que impossibilitou a realização de visitas nas edificações residenciais unifamiliares durante as Operações Alerta Vermelho realizadas nos anos de 2020 e 2021, mostrando que a corporação não possui um modelo de atividade preventiva que possa ser utilizado quando o engajamento das equipes nas visitas residenciais não é possível de ser realizado.

Sendo assim, faz-se necessário apresentar um modelo de operação que possibilite levar o conteúdo voltado para a prevenção de incêndios para um número maior de pessoas, porém garantindo que esse conhecimento seja assimilado e compartilhado.

Em seu estudo, Lima e Moraes (2020), ao analisarem o número de incêndios em residências unifamiliares de comunidades de baixa renda, concluíram que cabe ao Estado a disponibilização de políticas públicas que previnam ocorrências dessa natureza. Os autores inferem que o início desse processo possa estar fundamentado na mudança de percepção da comunidade sobre o padrão e a capacidade dos serviços públicos. Os autores indicam que, nesse contexto, surgem como alternativa a tecnologia social e a coprodução entre estado e

comunidade, através da contribuição desta como um novo modelo de prestação do serviço público.

Verifica-se, então, que o CBMSC necessita encontrar meios de aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho, deixando de ser o único ator dessa política fragmentada, buscando redes e parcerias como forma de coproduzir a cultura de prevenção, procurando diminuir, por conseguinte, o número de incêndios nas edificações residenciais unifamiliares.

Sob esse aspecto, as parcerias se propõem a promover relacionamentos entre diferentes grupos e fazer com que a colaboração tenha mais impacto. Para isso, é necessário desenvolver perspectivas compartilhadas, um novo entendimento e um compromisso coletivo para a ação (FERRARINI *et al*, 2019c).

Dessa forma, o presente estudo traz a experiência realizada na cidade de Joinville - SC, no ano de 2019. Na ocasião, o Comando da 4ª Companhia de Bombeiros Militar buscou, empiricamente, uma atuação em rede, contando com a parceria do Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville (CBVJ), da Coordenadoria Regional de Educação, da Secretaria Municipal de Educação e de escolas das redes estadual e municipal de ensino. Nessa experiência, após a realização de palestras, os alunos foram solicitados a realizar o preenchimento do questionário da operação, como se fosse um dever de casa. Essa medida possibilitou a coprodução do serviço e resultou no atendimento de um número muito maior de residências em relação à meta estipulada para a Companhia.

A coprodução pode ser entendida como uma das ferramentas para o novo serviço público. Para Mattia e Zappellini (2014), a coprodução descreve o relacionamento potencial que pode haver entre os agentes públicos e os usuários do serviço. Trata-se de um processo que envolve indivíduos, que não são servidores públicos, na produção de bens e serviços oferecidos pelo governo. É, portanto, uma forma de aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços públicos (e não apenas de melhorar sua qualidade), bem como de diminuir gastos do governo, já que cidadãos voluntários atuam junto com agentes públicos na prestação de serviços.

Pelo exposto, pretende-se propor um modelo para replicar, em outros municípios, a experiência da Operação Alerta Vermelho realizada em Joinville no ano de 2019.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GERAL

Propor ações para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho e, conseqüentemente, da prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Analisar a forma como o CBMSC realiza a prevenção de incêndios em edificações residenciais unifamiliares;
- b. Descrever a experiência da Operação Alerta Vermelho realizada em Joinville no ano de 2019;
- c. Entender como as redes e as parcerias podem contribuir para a prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares.

1.2 CONTRIBUIÇÕES DO TRABALHO

Com este trabalho se espera auxiliar o CBMSC a avançar na sua política de prevenção contra incêndios em residências unifamiliares, mediante a apresentação de uma proposta para a ampliação da abrangência da Operação Alerta Vermelho, desencadeando também o fortalecimento da cultura de prevenção contra incêndios no estado de Santa Catarina.

O CBMSC realiza diversas atividades e programas de cunho preventivo, porém muitas vezes de forma isolada, fragmentada e sem a participação de outros órgãos, de entidades e da própria comunidade, tanto no *design* como na produção dos bens e serviços. Identificar os possíveis *stakeholders* e trazer a ideia de governança em rede, em que o Estado deixa de ser o único prestador de um serviço e passa a ser o facilitador e o mediador de uma teia cheia de parceiros e alianças, revigorando assim a participação voluntária e reforçando a coesão social mediante laços de confiança mútua entre o cidadão e o governo é algo que pode ser alcançado a partir deste trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão apresentados os referenciais que embasaram este trabalho, a começar pelos incêndios em edificações residenciais unifamiliares, seguido de políticas públicas e, por fim, da produção de bens e serviços em redes e parcerias.

2.1 INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES

Para Madrzykowski e Fleming (2002), historicamente, o local a oferecer a menor proteção contra incêndio aos seus ocupantes é sua própria casa. Corroborando essa afirmação, o estudo de Fernandes Filho e Santos (2014) apresenta a estatística dos incêndios em residências no estado de São Paulo, no ano de 2010, e aponta que casas térreas e sobrados representam 81,4% das ocorrências, 73,3% dos feridos e 89,2% das vítimas fatais.

Do mesmo modo, Corrêa *et al* (2015) constataram que os incêndios em residências destinadas à ocupação de uma só família são predominantes no Recife, destacando ainda que esse tipo de ocupação não é contemplado nos principais códigos e normas de segurança contra incêndio do Brasil, incluindo os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina.

Igualmente Mario e Graeff (2020) afirmam que as edificações familiares, em relação às ocupações comerciais, foram as mais acometidas por incêndios no estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2017 e 2020, conforme pode ser observado na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Incêndios em edificações familiares e comerciais do Rio Grande do Sul entre 2017 e 2020

	2017	2018	2019	2020
Edificações familiares	3001	3676	4038	3093
Edificações comerciais	512	807	856	511

Fonte: adaptado de Mario e Graeff (2020).

Com o objetivo de elaborar um plano para que o CBMDF pudesse atuar junto à população promovendo uma mentalidade prevencionista, e a consequente diminuição dos incêndios estruturais, Oliveira (2021) apresentou dados do relatório estatístico da Diretoria de

Investigação de Incêndios do CBMDF referentes ao 1º semestre de 2020. Com esse levantamento, o autor constatou que os incêndios em edificações representam 70% das ocorrências de incêndios ordinários¹ no Distrito Federal, sendo que as principais zonas de origem nas edificações residenciais são os quartos (49%) e as cozinhas (23%).

No estudo de Corrêa *et al* (2015), verificou-se que dos incêndios ocorridos em edificações residenciais, na cidade de Recife, no ano de 2011, 34% ocorreram a partir de chama primária na cozinha, advinda sobretudo de vazamento de gás e imperícia no uso do fogão/forno e utensílios; 25% deram-se no quarto ou acomodação, geralmente relacionando-se a instalações elétricas e uso de equipamentos eletro eletrônicos; 3,5% foram iniciados na sala ou área de convivência; 2,5% na área de serviço; 2% no terraço ou varanda; enquanto 30% dos eventos tiveram origem indeterminada e outros 3% foram originados em outros cômodos da unidade habitacional.

A partir dos dados extraídos do *Business Intelligence - Analytics*, com informações da Divisão de Investigação de Incêndios e Explosões do CBMSC, verificou-se que no período entre 2018 e 2020, os incêndios em residências unifamiliares representaram 57% das ocorrências de incêndios em edificações e 61% das vítimas (mortos e feridos) (CBMSC, 2021b).

Entender as principais causas desses incêndios é fundamental para a adoção de medidas preventivas, motivo pelo qual são apresentadas, a seguir, as principais causas dos incêndios residenciais.

2.1.1 Principais causas dos incêndios residenciais

As causas dos incêndios residenciais são decorrentes de uma série de fatores e potencializadas pelo vácuo legislativo, a falta de cultura prevencionista, as dificuldades econômicas da grande maioria da população e a ocupação habitacional precária dos grandes centros urbanos (FERNANDES FILHO; SANTOS, 2014).

Para Del Carlo (2008b), os incêndios costumam começar com causas pequenas tais como vazamentos de gás, curtos-circuitos em instalações elétricas, manuseio de produtos

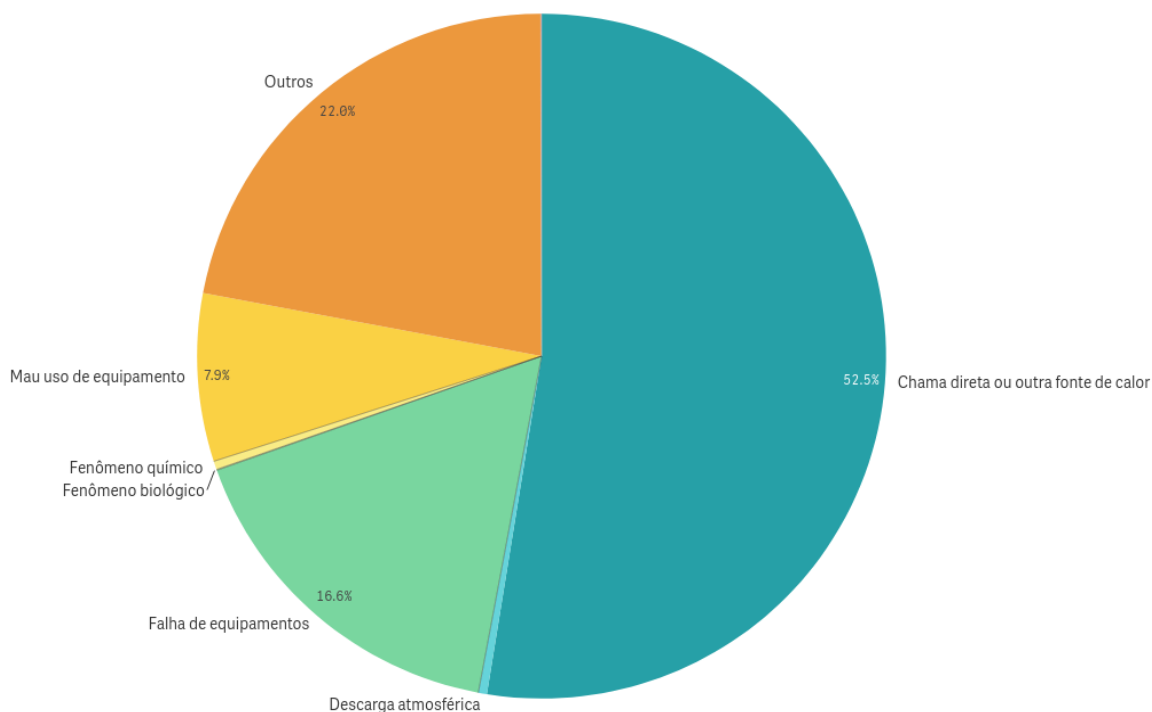
¹ O CBMDF utiliza a seguinte classificação para as ocorrências de incêndio: grupo A – incêndios ordinários; grupo B – incêndios florestais; grupo C – incêndio em lixo, superaquecimento de alimento, fenômeno elétrico sem incêndio, vazamento de GLP sem incêndio, incêndio em transformador, incêndios em coifa; grupo D – edificações e veículos sem exercício de propriedade; grupo E – classificação incorreta, ocorrência duplicada, local não encontrado, simulado, não havia ocorrência, detonação, queima controlada, fumaça sem incêndio.

perigosos em locais inadequados, esquecimento de ferro de passar roupa, fogões e eletrodomésticos ligados etc.

Junkes *et al* (2017) abordam em seu estudo as causas, as consequências e a prevenção de incêndios de origem elétrica, concluindo que as principais causas de incêndios em rede elétrica são: os dimensionamentos incorretos das instalações; os condutores antigos e mal conservados; a realização de emendas que não aguentam a passagem de corrente devidamente; e fios expostos ou desencapados.

Para Oliveira (2021), conhecer as principais causas de incêndios e difundi-las junto à população é fundamental para promover a redução dos incêndios estruturais. Dados do *Business Intelligence - Analytics*, com informações da Divisão de Investigação de Incêndios e Explosões do CBMSC (2021b), apresentados no Gráfico 1, apontam que a principal subcausa de incêndios nas residências catarinenses é o contato com a chama direta (52,5%), seguida por outras subcausas não relacionadas no sistema (22%), depois por falhas dos equipamentos (16,6%) e também pelo mau uso dos equipamentos (7,9%).

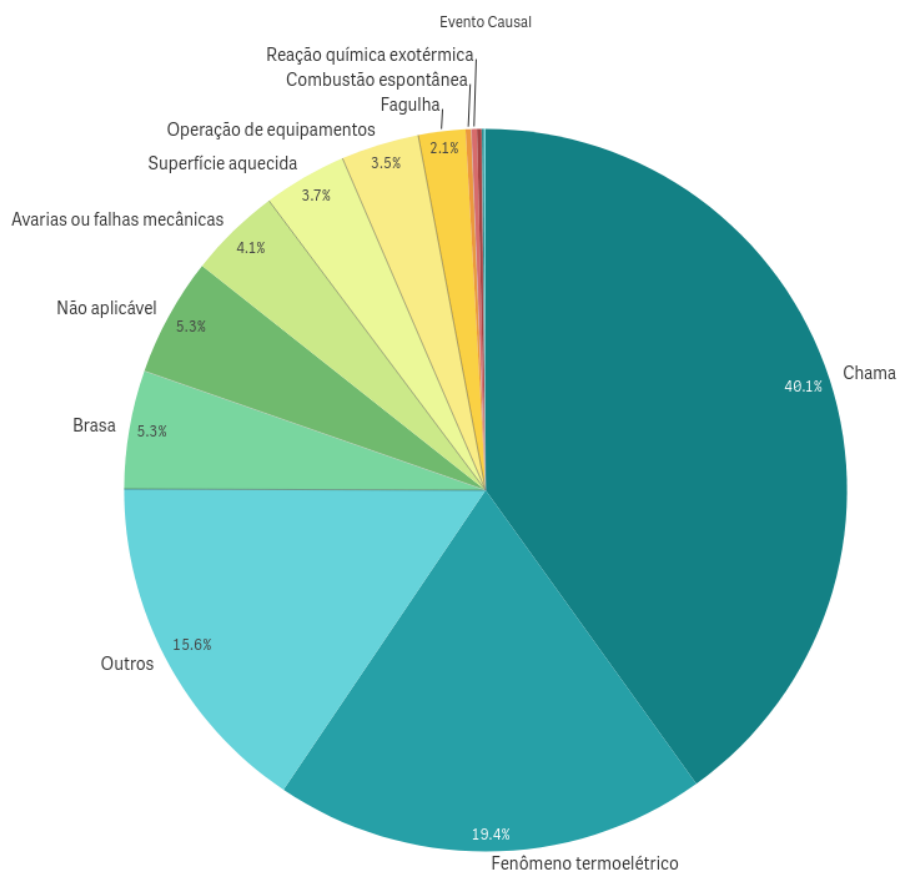
Gráfico 1 - Subcausas dos incêndios residenciais unifamiliares



Fonte: Business Intelligence - Analytics - CBMSC, 2021b.

Já o gráfico 2 mostra que, diferentemente do que se pensa, os fenômenos termoelétricos (decorrentes de eletricidade), apesar de bastante frequentes (19,4%), não são o principal evento causal dos incêndios em residências catarinenses, esses são provocados principalmente por chamas (40,1%) (CBMSC, 2021b).

Gráfico 2 - Eventos causais dos incêndios residenciais unifamiliares



Fonte: Business Intelligence - Analytics - CBMSC, 2021b.

Com relação às principais zonas de origem, verificou-se que 25% dos incêndios residenciais iniciaram em dormitórios, 18% em cozinhas e 11% em salas, mostrando que, apesar de as cozinhas contarem com um agravante, que seria a existência de GLP, os demais cômodos vêm ganhando destaque como zonas de origem dos incêndios, possivelmente pelo uso de equipamentos eletroeletrônicos e pela presença de material combustível, tais como camas, sofás, material de acabamento etc (CBMSC, 2021b).

Essas informações são importantes para nortear as atividades de cunho preventivo do CBMSC, indicando o que deve receber maior atenção, conforme será explorado na seção seguinte.

2.1.2 A importância da prevenção

“A sociedade brasileira, assim como em grande parte do mundo, tem a tendência de reagir a tragédias e não de se prevenir contra elas” (GRAEFF; RODRIGUES, 2019, p. 170). Sendo assim, os grandes incêndios, que historicamente ocorreram no Brasil e no mundo, mobilizaram segmentos da sociedade para a mudança das condições de segurança vigentes. Eles alteraram a maneira de encarar e operar a segurança contra incêndio da sociedade, gerando vontade e condições políticas para essa mudança (GILL; NEGRISOLO; OLIVEIRA, 2008).

Mesmo com diversos avanços na área, à medida que o tempo passa e as tragédias se distanciam, a preocupação da população em relação à segurança contra incêndio também diminui (GRAEFF; RODRIGUES, 2019).

Neste contexto em que a comoção da sociedade é muito forte, logo que uma tragédia ocorre, e tende a ser esquecida com o passar do tempo, convém considerar a educação como uma chave para a prevenção e a proteção contra incêndios. Em outros países existe um mercado muito forte envolvendo a segurança contra incêndios, tanto em inovação como em conscientização em massa da população, mostrando que a segurança contra incêndio deveria ser tema discutido até mesmo nos bancos escolares. Porém, as medidas de forma isolada e sem contexto não irão gerar uma sensibilização na população. Faz-se necessário portanto uma abordagem mais ampla do problema, com o intuito de fomentar a criação de políticas públicas mais integradas voltadas para essa temática (GRAEFF; RODRIGUES, 2019; DEL CARLO, 2008a; ARAÚJO, 2008).

A prevenção de incêndios deve ser uma preocupação coletiva. Todos têm o papel de minimizar riscos e maximizar a segurança: legisladores, órgãos oficiais, indústria, projetistas, construtores e, principalmente, os ocupantes das edificações. A educação comunitária é uma forma de conquistar esse engajamento (MORAES, 2006; PRAKASH, 2019 *apud* OLIVEIRA, 2021). No Brasil, mesmo havendo algumas medidas que trabalham a cultura de prevenção,

elas ocorrem dentro de cada um dos estados, sem haver um Programa Nacional de Prevenção Contra Incêndio para a população (GRAEFF; RODRIGUES, 2019).

Para Araújo (2008), a cultura prevencionista, aliada ao desenvolvimento de uma legislação eficiente, resulta na melhoria das condições de segurança das edificações. Nesse sentido, Graeff e Rodrigues (2019, p. 175-176) afirmam que:

[n]o Estado do Rio Grande do Sul, depois do incêndio na Boate Kiss em Janeiro de 2013, a legislação passou a ser mais rígida, mas não foram desenvolvidas medidas que trabalhassem a cultura de prevenção contra incêndio na sociedade. Seguindo o pensamento de Jean-Paul Sartre (2007) na sua definição de percepção, melhorar apenas as medidas que devem ser adotadas em uma edificação e tornar mais rígida a legislação, de nada adianta, pois os usuários dessas edificações não entendem essas medidas, logo, essas medidas não existem para os usuários. Por isso, em uma situação de incêndio, as chances desses usuários não utilizarem as medidas presentes nas edificações para extinguir o fogo ou não permitir que ele avance podem ser despercebidas, pois não foram ensinados a entendê-las.

Em países mais desenvolvidos, a cultura de prevenção já se encontra inserida na sociedade, pois conta com a atuação de órgãos de governo e entidades que se preocupam em disseminar um conteúdo prevencionista. Pode-se citar, por exemplo, a *United States Fire Administration* (USFA) e a *National Fire Protection Association* (NFPA).

A USFA é uma divisão da Agência Federal de Gerenciamento de Emergências dos Estados Unidos, gerenciada pelo Departamento de Segurança Interna. A sua missão é dar suporte aos serviços de combate a incêndio, emergências e demais *stakeholders* para a preparação, a prevenção e a mitigação de riscos de incêndio (USFA, 2021a). Esse serviço disponibiliza um programa de redução de riscos voltado para a comunidade, utilizando uma ampla variedade de ferramentas para formar um programa estratégico e integrado, com foco na prevenção. Para tanto, o programa utiliza a estratégia dos “5E’s” (*Education, Engineering, Enforcement, Economic incentives, Emergency response*). O programa envolve: medidas educativas para a avaliação de risco; uso da tecnologia para reduzir as demandas de pessoal, treinar equipes, melhorar as operações de emergência, reduzir o risco e mudar a resposta a incidentes; compartilhamento de conhecimentos e informações sobre fiscalização; incentivos fiscais para a instalação de sistemas preventivos contra incêndio (em especial um programa no qual as pequenas empresas podem deduzir as despesas de instalação de *sprinklers* de seus impostos federais); e informações para as equipes de resposta, incluindo conhecimentos sobre equipamentos e tecnologia, materiais perigosos, saúde e segurança, terrorismo, treinamento, etc (USFA, 2021b).

Já a NFPA é uma organização internacional sem fins lucrativos dedicada a prevenir mortes, ferimentos e perdas econômicas decorrentes dos incêndios e perigos relacionados com a eletricidade. Ela fornece informações e conhecimento por meio de normas, pesquisa, treinamento, educação, divulgação e proteção; firmando parcerias com outros órgãos e entidades que compartilham o interesse em promover a prevenção de incêndios (NFPA, 2021a). Cumpre destacar a norma NFPA 1452, a qual tem por objetivo contribuir para a elaboração e a implementação de programas de redução de risco comunitário para ocupações residenciais (NFPA, 2020). A partir dessa norma, a NFPA disponibiliza em seu site um programa de inspeção de segurança contra incêndio em residências (NFPA – *Home fire inspections*). Durante a inspeção, que é realizada por um bombeiro, é preenchido um questionário com respostas objetivas, “sim” ou “não”, sendo que o proprietário do imóvel é orientado a corrigir as situações indicadas com a resposta “não”. Além disso, o programa fornece medidas para minimizar os riscos de um sinistro e fomentar a conscientização dos cidadãos (NFPA, 2021b).

A NFPA também dispõe de inúmeras atividades para serem desenvolvidas com crianças nas escolas, na chamada *Fire Prevention Week*. Instituída pelo presidente Calvin Coolidge, na década de 1920, a Semana de Prevenção de Incêndio Norte Americana ensina crianças, adultos e professores a como se manter seguros em caso de incêndio. Tal iniciativa é realizada todos os anos durante a semana de 9 de outubro, em memória ao Grande Incêndio de Chicago, que vitimou mais de 250 pessoas, deixou 100.000 desabrigados, destruiu mais de 17.400 edificações e queimou mais de 2.000 acres de terra. A cada ano um tema diferente é abordado, sendo que em 2021 a temática relaciona-se aos diferentes sons de “beep” dos detectores de fumaça e monóxido de carbono, mostrando que é forte a cultura de utilização desses detectores nas residências americanas (NFPA, 2021c).

No Brasil, devido a uma cultura de prevenção contra incêndios ainda muito incipiente, a instalação de medidas de segurança contra incêndios não é vista como um investimento na preservação da vida das pessoas, mas sim como uma despesa extra ao custo da construção (MARIO; GRAEFF, 2020). Mudar esse paradigma requer o envolvimento de muitos atores. Assim, alguns estudos vêm surgindo no Brasil com o intuito de discutir a prevenção dos incêndios residenciais.

Nesse sentido, Corrêa *et al* (2015) abordam que os grandes incêndios ocorridos no Brasil, apesar de resultarem em mudanças na legislação de modo a garantir mais segurança

dos ocupantes das edificações brasileiras, não foram acompanhados de uma contabilização analítica detalhada e confiável. Os autores entendem que esses dados são importantes e necessários para a implantação de políticas públicas de minimização do problema. Para os autores, os “tomadores” de decisões, que hoje agem sem uma base estatística consistente, podem estar incidindo em erros conceituais ou de execução.

Na mesma linha, Schuning (2015) entende que, para que ocorra uma mudança nos indicadores de incêndio, é necessária a implementação de políticas públicas em educação e prevenção contra incêndio, assim como a definição de índices numéricos que sirvam de parâmetro para o estabelecimento, a formulação e a avaliação dessas políticas.

O estudo de Oliveira (2021) buscou verificar, em uma amostra de 13 estados brasileiros, a existência de projetos ou programas voltados especificamente para a prevenção de incêndios estruturais direcionados à comunidade. Mediante a aplicação de um questionário para oficiais dos corpos de bombeiros de Amapá, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rondônia, Roraima e São Paulo, o autor recebeu como resposta que apenas quatro estados estariam desenvolvendo essas atividades preventivas. Entretanto, devido a algumas inconsistências nas respostas, o autor concluiu que não existe um projeto ou programa formal, baseado em estatísticas, elaborado com o objetivo específico de prevenir incêndios estruturais voltados para a comunidade. Em contrapartida, todos os entrevistados responderam ser importante ou muito importante a realização de atividades educativas voltadas para a prevenção desses incêndios.

É possível perceber que a implementação de políticas públicas voltadas para a prevenção de incêndios residenciais é importante uma vez que, conforme defendido por Fernandes Filho e Santos (2014), devido a inexistência de leis, decretos, normas ou regulamentos que estabeleçam critérios objetivos de prevenção e controle de incêndios nesse tipo de ocupação, uma significativa parcela da população pode estar desamparada com relação à prevenção desses incêndios (FERNANDES FILHO; SANTOS, 2014).

Os autores também entendem que os incêndios em edificações que não são contempladas por legislação específica devem ser vistos com prioridade pelas medidas de prevenção e educação social, quer seja no setor governamental, quer seja da responsabilidade de cada cidadão em proteger sua vida, sua família e seu patrimônio (FERNANDES FILHO; SANTOS, 2014).

A partir do estudo de Oliveira (2021), verificou-se que o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), mediante a Portaria nº 34, de 01 de novembro de 2017, aprovou a Política de Segurança Contra Incêndio e Pânico a ser aplicada no Distrito Federal (CBMDF, 2017). Entender a segurança contra incêndios como um problema público pode ser considerado um grande avanço. Uma medida como esta, que foi adotada no Distrito Federal, é fundamental para a resolução desse problema que atinge a sociedade.

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS

2.2.1 O que é política pública

De acordo com Gonçalves et al (2017, p. 60), “políticas públicas são propostas e ações do Estado em resposta às necessidades do coletivo, que ocorrem por meio do desenvolvimento de ações e programas, com objetivo do bem comum e da diminuição das desigualdades sociais”. As políticas públicas são, portanto, um conjunto de diretrizes, programas e ações desenvolvidos pelo Estado no sentido de solucionar os problemas públicos e assegurar os direitos de cidadania e bem-estar da população. Elas têm um papel fundamental na resolução dos problemas da sociedade. Dessa forma, verificar se as políticas públicas de fato atendem às necessidades e demandas da população é um ponto fundamental na promoção do desenvolvimento social e econômico do país (DIAS; MATOS, 2012; FERRARINI *et al*, 2019b).

Para a implementação de políticas públicas são necessárias estratégias voltadas para a solução de problemas públicos e/ou à obtenção dos maiores níveis de bem-estar social. Essas estratégias resultam de processos de decisão, que emergem do governo com participação da sociedade civil, onde são estabelecidos os meios, os agentes e os fins das ações a serem realizadas para que se atinjam os objetivos estabelecidos (DIAS; MATOS, 2012).

Para que uma política pública seja inovadora é necessário que ela privilegie a participação de múltiplos atores (que incluem desde a restrita comunidade de especialistas até grupos de interesse, movimentos sociais, redes societárias temáticas, atores governamentais etc.), portadores de ideias reformadoras ou inovadoras, constituindo as redes societárias e ou *policy networks*. Por meio da cooperação, essas redes, envolvidas na disputa pelo reconhecimento de uma questão como um assunto público, buscam atingir seus objetivos.

Elas passam a ser entendidas como redes de profissionais e *experts* com conhecimento relevante que partilham um conjunto de crenças normativas, modelos causais e uma proposta de política pública (MENICUCCI, 2006; FERRARINI *et al*, 2019b).

Enquanto a comunidade está identificando os seus problemas, ela também está entendendo as soluções, porque esse processo de autoconhecimento é também um processo de auto-organização e de autogestão. Ainda que inicialmente ela não promova a redução de custos para a sua implementação, a médio e longo prazo ela vai gerar redução de custo, porque o país passa a ter políticas mais efetivas e cidadãos (FERRARINI *et al*, 2019a).

Assim, o governo precisa inovar também a si mesmo dentro das suas estruturas e políticas ainda muito fragmentadas. Uma boa política deve trazer bons resultados que permaneçam para aquela população, evitando que se retorne à situação anterior à intervenção (FERRARINI *et al*, 2019a).

Conforme já mencionado, para que as políticas públicas possam promover a inovação social, é fundamental facilitar o engajamento de indivíduos, grupos e comunidades em processos de melhoria das condições sociais e da qualidade de vida. Sem uma participação ativa das pessoas, acaba se reproduzindo o assistencialismo, que não tem nada de inovador. Em um contexto desigual, não basta resolver problemas, mas sim empoderar as pessoas para construir soluções e novas relações (FERRARINI *et al*, 2019a).

2.2.2 Ciclo de elaboração de políticas públicas

Os ciclos ou processos de políticas públicas são um modelo de análise que decompõe a política pública em etapas formando uma sequência lógica. Essa separação por fases facilita a compreensão e a análise do processo, porém todas as fases se encontram interligadas, muitas vezes sobrepondo-se e alternando as sequências. Não existe um consenso sobre o número de fases do ciclo entre os principais autores que abordam essa temática, entretanto as divisões comumente utilizadas apresentam estágios comuns a todas as propostas, como as fases de formulação, de implementação e de avaliação. Ocorre que, em cada proposta, podem ser feitas subdivisões que contribuirão para uma melhor análise do processo (DIAS; MATOS, 2012).

Raramente o ciclo de políticas públicas irá refletir a real dinâmica ou vida de uma política pública, já que por vezes, as fases do ciclo podem se encontrar desconectadas ou alternadas, não configurando um esquema harmônico. Entretanto, o ciclo de políticas públicas

ajuda a organizar as ideias, faz com que a complexidade de uma política pública seja simplificada e ajuda políticos, administradores e pesquisadores a criar um referencial comparativo para casos heterogêneos (SECCHI; COELHO; PIRES, 2019; GONÇALVES *et al*, 2017).

Para Silva e Melo (2000), o ciclo de políticas públicas é melhor representado por redes de formuladores, implementadores, *stakeholders* e beneficiários, que dão sustentação à política, e por “nós”, críticos, que representam os pontos no tempo onde as questões referidas ao processo de sustentação política dos programas de coordenação interinstitucional e de capacidade de mobilizar recursos institucionais se conjugam. Nesse momento de conjugação, se produz uma espécie de “crise” que resulta na tomada de uma decisão que impele o programa em uma direção nova.

2.2.2.1 Formação da agenda

Segundo Dias e Matos (2012, pp. 70-71),

[c]aso um problema seja identificado por algum ator político, como, por exemplo, os partidos políticos, os gestores públicos ou as organizações do terceiro setor, e esse ator tem interesse na resolução de tal problema, este poderá então lutar para que o problema entre na lista de prioridades de atuação.

Pode-se dizer então que o processo de formulação de políticas públicas começa com a identificação de questões ou situações que requerem intervenção governamental. Porém, para que uma questão entre na agenda governamental não basta ser considerada problemática, mas é necessário que se torne um problema político a partir da mobilização por meio da qual os atores articulados conseguem fazer com que a situação seja reconhecida como um problema e, assim, entre na agenda governamental (MENICUCCI, 2006).

Para Wu *et al* (2014, p. 22), “cada sociedade tem literalmente centenas de problemas que alguns cidadãos acreditam ser questões de interesse e a respeito dos quais o governo deve fazer algo”. Segundo os autores, apenas uma pequena proporção desses problemas é realmente absorvida no desenvolvimento de políticas públicas.

Sendo assim, o trabalho e a mobilização para a visibilização dos problemas, bem como a consequente sensibilização da opinião pública, fazem parte da formação da agenda

que eleva o problema público à condição de merecedor de intervenção pública (SECCHI, 2019; FERRARINI *et al*, 2019b).

Para Bernal (ANO, *apud* DIAS; MATOS, 2012), todo problema público é sempre uma construção social que se apresenta em uma sequência na qual, inicialmente, é adquirido certo nível de generalidade como problema público, depois surge o reconhecimento social e, por fim, torna-se suscetível de ser parte da agenda política a ser institucionalizada.

Quando o problema público é identificado e entra para a agenda, diversos atores apresentam a sua forma de resolvê-lo. Esses atores disputam, entre si, a influência e a incidência nos processos decisórios, possibilitando o surgimento de inovações sociais no bojo dessas propostas concorrentes (FERRARINI *et al*, 2019b).

Para Wu *et al* (2014, p.29), existem dois defeitos, os quais se originam na definição de agenda, que explicam as razões pelas quais os governos muitas vezes não respondem a questões públicas para a satisfação de seus cidadãos, conforme os autores,

1. muitos problemas públicos críticos não chegam às agendas de políticas oficiais, enquanto muitas preocupações relativamente menores chegam; e
2. o mau enquadramento dos problemas públicos leva à preocupação com soluções ineficazes e/ou inúteis, que impedem a consideração de soluções alternativas com potencial para resolver o problema.

Segundo Wu *et al* (2014), a definição de agenda é um processo não linear, é político e ao mesmo tempo técnico, e ocorre dentro de uma complexa rede de atores estatais e sociais. Conforme os autores, é importante que os gestores públicos entendam essas características, para que possam responder adequadamente às preocupações sociais e políticas levantadas pelos cidadãos.

Diversos atores, tanto estatais como sociais, fazem parte da definição da agenda em níveis subnacionais, nacionais e internacionais. Assim, a sociedade geralmente desempenha um papel indireto, porém de relevância, no processo de políticas públicas, pois fornece o pano de fundo de normas, atitudes e valores de base para se desenrolar o processo de políticas. Os pesquisadores que trabalham em universidades, institutos de pesquisa e usinas de ideias (*think tanks*) também exercem um papel importante na formação de agendas, assim como a mídia com a sua contribuição para a formação de opinião pública e conseqüentemente para as agendas governamentais. Os atores internacionais, assim como os recursos financeiros que eles podem fornecer aos governos, formam outra fonte de influência, que ajudaria a inserir

itens específicos ou abordagens específicas para determinados problemas nas agendas governamentais (WU *et al*, 2014).

Wu *et al* (2014) sugerem a formação de alianças estratégicas com atores não estatais, por meio de consultas regulares com os principais *stakeholders*, a fim de aprimorar sua eficácia na definição de agenda. Nesse sentido, o incentivo à participação do público é um método fundamental de definição de agenda liderada pelo Estado.

2.2.2.2 *Formulação de alternativas*

Quando um problema público entra para a agenda, os esforços de construção e combinação de soluções para os problemas são cruciais. Dessa forma, a formulação de soluções requer o estabelecimento de objetivos e estratégias, bem como o estudo das potenciais consequências de cada alternativa de solução (SECCHI, COELHO; PIRES, 2019).

Para Dias e Matos (2012, p.76), todo “[o] processo de formulação de políticas para solucionar um problema inscrito na agenda pública permite resolver qual das diferentes alternativas existentes será mais apropriada para diminuir a tensão entre a situação atual e a situação desejada”, dando, assim, subsídios para a tomada de decisão.

A formulação de alternativas para a solução de um problema público se desenvolve a partir de estudos, formais ou informais, das consequências do problema e dos custos e benefícios de cada alternativa disponível. É o momento em que se resume o que se espera da política pública. Quanto mais concretos forem os objetivos, mais fácil será verificar a eficácia da política pública. Entretanto, muitas vezes o estabelecimento de metas é dificultoso ou politicamente indesejável (exemplo das situações em que a probabilidade de sucesso é muito baixa). Todavia, o estabelecimento dos objetivos é importante para guiar a construção de alternativas e, conseqüentemente, as demais fases do ciclo da política pública (SECCHI, COELHO; PIRES, 2019).

Novamente destaca-se que a participação de diversos atores, indivíduos e grupos é importante, de modo que as necessidades e os objetivos sejam definidos de maneira democrática, pela utilização dos mais diversos mecanismos de participação social. Essa participação é de fundamental importância para a implantação e implementação de políticas públicas que atendam às reais necessidades da população, estabelecendo seus limites e

alcances, bem como permitindo a tomada de decisão (DIAS; MATOS, 2012; FERRARINI *et al*, 2019b).

Dessa forma, as políticas públicas serão como ferramentas a serem utilizadas pelo Estado para exercer suas funções públicas, atendendo a demandas sociais e solucionando os problemas que afetam a coletividade (DIAS; MATOS, 2012). Essas alternativas de políticas públicas devem ser politicamente aceitáveis, administrativamente viáveis e tecnicamente sólidas. Entretanto, por vezes os formuladores de políticas públicas são pressionados a escolher entre ações notavelmente deficitárias apenas superficialmente diferentes das já existentes, e a não realização de qualquer ação. (WU *et al*, 2014).

As alternativas de políticas públicas podem ser classificadas em alternativas incrementais ou fundamentais. As primeiras, incrementais, são opções de políticas aparentemente diferentes do *status quo*, enquanto as alternativas fundamentais representam uma mudança significativa do *status quo* em termos das ideias que elas incorporam, dos interesses a que servem e dos instrumentos de políticas que propõem (WU *et al*, 2014). Com frequência os formuladores de políticas públicas tendem a buscar por alternativas incrementais na elaboração de políticas, o que acaba impedindo ou inibindo a consideração de novas soluções para os problemas (WU *et al*, 2014).

Wu *et al* (2014) trazem uma série de estratégias para que os gestores públicos melhorem a formulação de políticas públicas. Uma dessas sugestões faz referência a começar uma política de forma relativamente pequena e, ao mesmo tempo, construir o suporte a políticas públicas mais integradas. Os autores sugerem que conceber, como “experimentos de políticas”, iniciativas de menor escala pode ajudar a facilitar a implementação adaptável — a capacidade de aprender o que funciona e como corrigir o que não está funcionando no próprio processo de implementação.

Os autores também sugerem o aproveitamento das redes de política pública para a recomendação de opções e ferramentas novas ou inovadoras. A consulta com outros membros da comunidade de política pública pode ser uma forma de os gestores superarem alguns desafios técnicos, permitindo o entendimento do problema em maior profundidade e amplitude (WU *et al*, 2014).

2.2.2.3 Tomada de decisão

O momento em que se decide tomar um curso de ação ou não ação para tratar de um problema de política pública (solução) é conhecido como tomada de decisão (FERRARINI *et al*, 2019b; WU *et al*, 2014). Essa fase representa o momento em que os interesses dos atores são equacionados e os objetivos e métodos para o enfrentamento de um problema público são esclarecidos (SECCHI, COELHO; PIRES, 2019).

A atuação do Estado implica na escolha de determinadas alternativas em vez de outras para dirimir um problema público. Frente às inúmeras soluções possíveis para resolver ou tratar de um problema, cabe ao governo fixar as prioridades, as metas e os objetivos a serem alcançados. Embora seja o governo quem formalmente toma as decisões, diversos atores participam desse processo, defendendo seus interesses e recursos, tanto materiais quanto ideológicos. A presença dessa multiplicidade de atores significa que as decisões são o resultado da confrontação entre os envolvidos, nem sempre resultando em estratégias mais racionais ou mais coerentes (DIAS; MATOS, 2012).

A tomada de decisão é uma fase extremamente importante do ciclo de políticas públicas, a qual deve envolver agentes de alto nível, autorizados a vincular o governo a um curso específico de ação, tendo em conta uma série de considerações e análises políticas e técnicas. Dependendo da(s) organização(ões) a que servem, os próprios gestores públicos podem tomar decisões de políticas públicas, dar recomendações aos formuladores de políticas de alto nível e fornecer conselhos e informações sobre as diferentes opções de políticas em consideração pelos tomadores de decisão seniores (WU *et al*, 2014).

Trata-se, portanto, de uma fase em que o julgamento político é importante, mas também é uma fase em que o sucesso da tomada de decisão depende de evidências e de uma análise sólida, algo que os gestores públicos estão em melhor posição para oferecer. Para obter bons resultados na fase de implementação, é fundamental que os gestores públicos estejam à altura do desafio a que se propõe (WU *et al*, 2014).

2.2.2.4 Implementação

A fase do ciclo de políticas públicas que sucede à tomada de decisão é a implementação. Esse é, portanto, o momento em que a política pública ganha forma e entra em vigor (WU *et al*, 2014).

A questão central dos estudos que tratam a respeito da fase de implementação das políticas públicas é compreender: “por que há (e quais são) diferenças entre os objetivos planejados e os resultados alcançados?” (LOTTA, 2019, p. 13-14). Essa fase do ciclo tende a esmiuçar os processos de concretização das políticas públicas, correlacionando as decisões tomadas e as consequências dessas decisões.

Os estudos sobre a fase de implementação das políticas públicas são mais recentes. Eles surgiram pelo fato de que diversos autores estavam encontrando, em seus estudos, uma lacuna entre os objetivos e os resultados das políticas públicas. Ou seja, alguns problemas estariam ocorrendo na fase de implementação. Fase essa que deveria ser composta unicamente pela execução das atividades previamente determinadas (LOTTA, 2019).

Estudar a etapa de implementação é importante, pois ferramentas de análise mais estruturadas podem ser utilizadas para visualizar os obstáculos e falhas que normalmente podem ser encontrados. Não apenas isso, mas a fase de implementação da pesquisa também significa visualizar os erros antes de tomar uma decisão, a fim de detectar problemas mal representados, objetivos obscuros e atitudes excessivamente otimistas (GONÇALVES *et al*, 2017).

Atualmente o conhecimento científico sobre a implementação de políticas públicas encontra-se na sua quarta geração.

Essa geração é marcada por múltiplos modelos e formas distintas de análise sobre o objeto e por produções disseminadas em vários países e continentes. É também marcada por uma influência maior de outros campos de estudos, especialmente a Sociologia, nas análises de implementação. Por fim, também é marcante nessa nova geração temas relacionados a novos modelos da ação estatal que se complexificaram pós processos de reformas do Estado. A ideia de governança, de instrumentos de ação pública, a relação entre atores estatais e não estatais, os novos arranjos institucionais, o processo multinível, sistemas de coordenação, capacidades estatais na implementação, entre outros, são algumas das temáticas que ganham espaço nessa nova agenda (SAETREN, 2014; HILL; HUPE, 2003; HOWLETT, 1991 *apud* Lotta, 2019, p. 17).

É importante compreender que essa fase não é a mera execução de ordem que vem de cima, pois ela traz novas decisões e novas alternativas que podem ser criadas durante a

implementação de serviços públicos (FERRARINI *et al*, 2019b). A implementação é a fase do ciclo de políticas públicas que está fortemente ligada com as estruturas de governança. Governança entendida enquanto conjunto de regras e arranjos institucionais que dão sustentação à cooperação, à coordenação e à negociação (SILVA; MELO, 2000).

A implementação é o processo no qual ocorre a efetivação do que foi planejado. Colocá-la em prática pode evidenciar problemas, dificuldades e limitações que emergem de diversas demandas e requerem ajustes no planejamento inicial. Isso significa que a implementação é uma etapa dinâmica, na qual gestores, localizados no nível dos equipamentos que prestam serviços públicos, tomam decisões, fazem mudanças de rota e interagem com gestores de outros níveis e com usuários, a fim de executar a política pública com maior qualidade para os usuários e com maior eficácia no que diz respeito aos custos e às operações (FERRARINI *et al*, 2019b).

É no momento da implementação que as capacidades de liderar e coordenar são colocadas à prova. É nessa fase que também entram em cena outros atores políticos não estatais: fornecedores, prestadores de serviço, parceiros, além dos grupos de interesse e dos destinatários da ação pública (SECCHI; COELHO; PIRES, 2019, p. 73).

Para tanto, os gestores devem estar preparados para o desafio de implementação, fazendo uso de várias ferramentas analíticas, tais como: a análise de *stakeholders* e o equilíbrio dos papéis centrais e locais na implementação; adoção de um roteiro estratégico para gerar iterativamente mais apoio e recursos no processo de implementação em si; desenvolvimento de sistemas de gestão e prestação de contas eficazes que sejam facilitadores da “capacidade de rede”, que provavelmente será a capacidade crítica necessária em desafios de implementação de múltiplos *stakeholders* (WU *et al*, 2014).

É nesse contexto democrático, que conta com novos mecanismos de participação e controle social, que se originam mecanismos de deliberação, engenharia social e aprendizagem coletiva, itens de suma importância para mudar ou aprimorar a cultura dos cidadãos em torno de um problema (SILVA; MELO, 2000).

2.2.2.5 Avaliação

O estado, o desempenho e o nível de redução do problema que gerou uma política pública são examinados durante a fase de avaliação. Esse é o momento-chave para a produção

de *feedback*, análise de dados estatísticos e autoavaliação sobre as fases antecedentes (GONÇALVES *et al*, 2017).

Para verificar se uma política pública está atingindo os seus objetivos, é fundamental realizar a avaliação e, caso os resultados demonstrem que os objetivos não estão sendo atingidos, deve-se verificar o que pode ser feito para melhorar os resultados (WU *et al*, 2014).

A avaliação diz respeito ao exame objetivo, sistemático e empírico dos efeitos das políticas públicas diante dos objetivos e metas estabelecidos. Ela deve ser voltada para a tomada de decisão e para a análise de problemas de gestão, ou seja, para redefinir os rumos e os investimentos futuros (FERRARINI *et al*, 2019b).

Durante a avaliação é possível verificar o aprendizado decorrente da implementação de uma política pública, permitindo uma constante reformulação. Sendo assim, a implementação e a avaliação de políticas devem ser entendidas como testes de modelos causais sujeitos à corroboração ou ao abandono (SILVA; MELO, 2000).

Há dois tipos principais de avaliação definidas pelo momento em que ocorrem dentro do ciclo de política pública: a avaliação *ex-ante* e a avaliação *ex-post*. Na prática, a primeira se trata da avaliação que pode ser feita durante a implementação de uma política pública, também conhecida como monitoramento, e a segunda é aquela realizada após a finalização de um ciclo da política pública. Os objetivos, as metodologias e os resultados esperados por essas avaliações são distintos, sendo que o monitoramento (*ex-ante*) é voltado prioritariamente para a compreensão dos processos, para as relações entre os atores e para os ajustes (FERRARINI *et al*, 2019b).

Já a avaliação ao final busca mensurar a eficiência (quando se comparam os recursos gastos com os resultados obtidos), a efetividade (quando se pretende avaliar os resultados obtidos a partir dos objetivos propostos inicialmente, partindo da lógica dos formuladores da política) e a eficácia (mensurando se os usuários ficaram satisfeitos com os serviços prestados e se suas demandas iniciais foram atendidas) (FERRARINI *et al*, 2019b).

Para a realização da avaliação é necessária a definição de critérios, indicadores e padrões, subsidiando o avaliador com parâmetros para julgar se uma política pública funcionou bem ou mal. Nesse sentido, critérios frequentemente utilizados são: economicidade, produtividade, eficiência econômica e administrativa, eficácia, efetividade, igualdade e equidade (SECCHI, COELHO; PIRES, 2019).

Todos esses critérios se operacionalizam por meio de indicadores. Conforme Secchi, Coelho e Pires (2019, p. 81),

o Tribunal de Contas da União (TCU) elaborou um manual com técnicas para auditoria, no qual explicita as qualidades necessárias para um indicador em um sistema de avaliação. Entre as qualidades desejáveis estão:

- Validade: o indicador deve retratar o fenômeno que se está estudando.
- Confiabilidade: as fontes de dados do indicador devem ser confiáveis, para evitar distorções e fraudes.
- Simplicidade: o indicador deve ser de fácil compreensão para aqueles que o utilizam.
- Acessibilidade: os dados que abastecem o indicador devem ser de fácil acesso.
- Estabilidade: as fontes de dados do indicador devem ser estáveis ao longo do tempo, de modo a permitir comparações históricas.

No entendimento de Secchi, Coelho e Pires (2019), a avaliação da política pública pode levar a sua continuidade, reestruturação ou extinção. Entretanto, apesar de todos os seus benefícios, trata-se de uma tarefa difícil de se realizar. Segundo os autores, algumas dessas dificuldades são: a produção e a manutenção constantes de dados (não apenas a verificação de indicadores sem uma análise qualitativa); a multicausalidade (efeitos sociais produzidos pela política pública frente aos efeitos sociais produzidos por outras causas); a própria resistência dos avaliados; a forma como os resultados são apresentados (excesso de informações, ausência de sumários, forma de apresentação inadequada, desconexão entre a linguagem apresentada e a dos interessados).

Destaca-se, porém, que para Sabatier (1993 *apud* SECCHI; COELHO; PIRES, 2019, p. 83), “em geral, os efeitos de uma política pública são tangíveis apenas após dez anos da implementação. Isso porque as políticas públicas exigem um tempo de ajustamento, de assimilação de seus propósitos e de mudança no comportamento dos atores afetados por ela.”

2.2.3 Políticas públicas integradas

Mesmo considerando todos os seus problemas, o Estado deve exercer o seu papel social, embora em novas bases e com outro conteúdo. Como parte dessa redefinição do papel do Estado está a necessidade de haver uma maior democratização na execução de seus programas, o que somente poderá ser conseguido com a existência, na sociedade, de uma alternativa de ação, permanente e independente, que fiscalize e mantenha os programas sociais em execução (DIAS; MATOS, 2012).

Essas fiscalização e manutenção dos programas sociais podem ser realizadas através de novos arranjos que possibilitem uma ação mais ágil do Estado. O Estado tem delegado cada vez mais parte de seus poderes e parte de seus deveres a outras instituições da sociedade civil, configurando, assim, um novo espaço público no qual o Estado não tem exclusividade de ação. (DIAS; MATOS, 2012)

Os governos têm o potencial necessário para apresentar soluções para os problemas coletivos — aqueles que as comunidades e os indivíduos não teriam a capacidade de resolver sozinhos. Ainda assim, o potencial efetivo de ação do governo muitas vezes não é utilizado, porque poucas organizações do setor público estão preparadas para enfrentar seus problemas públicos de uma forma integrada, coerente e adaptável (WU *et al*, 2014).

Assim, a associação das políticas sociais por meio de uma integração intersetorial e interinstitucional no desenho, na implementação e na gestão de políticas sociais tem ganhado força. Essa tem sido definida como uma nova maneira de abordar os problemas sociais, enxergando o cidadão de forma holística, superando a forma segmentada e desarticulada como usualmente são elaboradas e implementadas as políticas públicas, fracionadas em diferentes setores (MENICUCCI, 2006).

A integração dos processos e dos resultados de uma política pública evita a sua fragmentação e resultados deficientes. No entanto, a integração não deve ser confundida com eficácia, porque as políticas podem ser eficazes sem serem integradas. Alcançar políticas públicas integradas é uma tarefa mais difícil do que alcançar políticas eficazes, por causa da necessidade de manter o equilíbrio entre os setores (WU *et al*, 2014).

A integração garante que as políticas públicas sejam consistentes e sinérgicas, oportunizando também a identificação de políticas inovadoras que se valem dessas sinergias entre as principais metas e permutas necessárias entre os objetivos e medidas corretivas. Além disso, os esforços voltados para políticas de integração aumentam a transparência e a responsabilidade nas atitudes de diferentes *stakeholders* em relação aos objetivos diferentes (WU *et al*, 2014).

Toda essa proposta implica em superar desafios, tanto para a gestão como para os gestores, dada a necessidade de se obter uma compreensão compartilhada de finalidades, objetivos, ações, indicadores e práticas. Tudo isso demanda, portanto, a construção coletiva dos objetivos e o compromisso de superar os problemas de maneira integrada. Nesse sentido, a cooperação, a parceria e a construção de redes são vistas como um meio para articular os

atores, produzir conhecimento e intervir na realidade, articulando interesses, saberes e práticas de organizações, indivíduos e grupos, centrados na identidade de um projeto (MENICUCCI, 2006).

2.3 PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS EM REDES E PARCERIAS

2.3.1 Governança

Conforme o estudo de Marques (2019), entre os anos de 1940 e 1950 surgiram os principais modelos de análise de políticas públicas desenvolvidos pela ciência política. Entretanto, esses modelos partiam das seguintes premissas: as políticas seriam definidas no momento da decisão, de forma racional e por atores singulares, autárquicos e isolados. Somente a partir de 1970 surgiu o conceito de “redes de políticas públicas”, colocando em xeque o caráter autárquico da formulação de políticas.

O primeiro autor a chamar atenção especificamente para a questão foi Hugh Hecló, que discordava que a produção de políticas ocorresse centrada em atores singulares que tomassem decisões de forma autárquica e isolada. Em sentido mais específico, criticava também a ideia de que o padrão de intermediação de interesses presente nas políticas ocorresse por meio de triângulos de ferro, defendendo que a produção de políticas ocorreria por intermédio de redes que incluiriam conjuntos mais amplos de atores envolvidos com cada política ou dela demandantes, estatais e não estatais. Esses seriam frouxamente conectados por vínculos instrumentais e não instrumentais, mas também pela comunhão de visões do setor de política e pela mobilização em torno de assuntos específicos, razão pela qual as denominou *issue networks*. (MARQUES, 2019, p. 3)

É possível perceber então que, no passado, o governo era o ator principal na produção de políticas públicas, porém atualmente existem muito mais atores, grupos e entidades organizacionais que passaram a se integrar a esse processo. Sendo assim, os tradicionais mecanismos de controle governamental não mais funcionam, sequer são possíveis. Em vez disso, o poder e o governo passaram a funcionar em “redes” políticas. Por esse motivo, não faz mais sentido se falar em governo, mas sim em governança (DENHARDT; CATLAW, 2017).

O conceito de governança pública sugere uma política em que as instituições públicas não possuam mais a obrigação de oferecer exclusivamente todos os serviços públicos. O Estado concentra-se em ampliar a capacidade de transferência de algumas de suas ações para

o setor privado ou em aperfeiçoar os mecanismos de ação em parceria com agentes e organizações sociais. Assim, o Estado passa a ser coprodutor do bem público, mas sem deixar de ser o responsável final por sua produção (DIAS *et al*, 2018).

Uma das características da governança é o fato de esta não necessitar de meios coercitivos para obter resultados em qualquer das áreas que se constituiu. Dessa forma, a governança é um sistema de ordenação que só funciona se for aceito pela maioria, enquanto os governos podem funcionar mesmo diante de uma ampla oposição à sua política (DIAS; MATOS, 2012).

Os meios não coercitivos são abordados por Kissler e Heidemann (2006), ao relatarem o panorama atual da governança na Alemanha. Inferindo que um conjunto de atores orienta para novas formas de criar redes políticas, Kissler e Heidemann (2006, p. 491) afirmam que “[e]ssas formas (de criar redes políticas) situam-se em uma das pontas de um espectro de redes sociais (*networks*), alianças e parcerias nas esferas local e regional, servindo como matéria-prima para o surgimento da governança pública”. Para os autores, os resultados empíricos do modelo alemão oferecem algumas sugestões, em especial a de que as alianças e as redes sociais podem ser entendidas como um novo modelo político, no qual as relações de trabalho carecem de consenso e cooperação, valendo-se do princípio da reciprocidade e subentendendo-se que cada parceiro pode almejar um ganho pela cooperação. Assim, a confiança passa a ser o alicerce para as parcerias. Essa cultura de confiança, porém, é resultado de longos anos de desenvolvimento e de um processo de aprendizagem entre os participantes. Todo esse processo requer condução ou coordenação, trabalhando de forma permanente o processo de discussão, comunicação e troca entre os atores. Por fim, a avaliação torna-se uma condição para que as falhas sejam detectadas e corrigidas em tempo hábil, garantindo o bom desempenho da cooperação.

Portanto, a governança pública é um novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade. Esse novo modelo requer habilidade de negociação, comunicação e confiança, onde o fortalecimento das relações se dá a partir da cooperação com os cidadãos, as empresas e as entidades sem fins lucrativos na condução de suas ações (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

Sendo assim, as estruturas em redes possibilitam o processo de formulação e implementação das políticas públicas mediante a cooperação inter e intra-institucional e entre atores públicos e privados (CAMPOS, 2002).

2.3.2 Redes e parcerias

Nos últimos anos, as políticas públicas foram moldadas em arranjos mais complexos, envolvendo redes e parcerias com atores estatais e não estatais como estratégia para a formulação e implementação de políticas públicas. Essas novas configurações nasceram nos processos de reforma administrativa, principalmente no novo modelo de gestão pública, mas logo incorporaram a ideia de que a participação de novos atores promoveria, além da produtividade e eficiência, melhor apropriação e participação da sociedade na tomada de decisões, contribuindo, assim, para aprimoramento da democracia (LOTTA, 2017).

Conforme Salm (2014), as redes e as parcerias possibilitam a coprodução de bens e serviços públicos, e isso se torna possível mediante a integração entre organizações públicas, organizações privadas, organizações sociais, associações comunitárias e também os cidadãos, de forma individual. Sendo assim, a relação de confiança em parcerias para se governar em rede se faz absolutamente necessária e é abordada por Goldsmith e Eggers (2006), que sugerem ser esse o mecanismo para alavancar as organizações não-governamentais, para aumentar o valor público e as várias e inovadoras relações de negócios. Nesse modelo de governo, os servidores públicos passam a depender mais das parcerias, dos contratos e das alianças para realizar o trabalho.

As parcerias possibilitam a reconfiguração dos modos de interação entre as partes do aparelho estatal e entre o Estado e os diversos atores sociais. Elas vêm sendo utilizadas como importante instrumento gerencial de projetos e programas intersetoriais e/ou intergovernamentais (CAMPOS, 2002). Brooke (1989) *apud* BAÊTA; CHAGNAZAROFF; GUIMARÃES (1999), define as parcerias como uma relação entre uma instituição pública e outros organismos. Nessa relação, todas as partes mantêm sua liberdade constitucional de ação, mas concordam em colaborar na realização de alguns objetivos comuns, pois a colaboração é vista como vantajosa em relação à ação individual.

O estudo de Baêta, Chagnazaroff e Guimarães (1999) aborda as parcerias na área de incubadoras de empresas de base tecnológica. Os autores citam que podem ocorrer descompassos interorganizacionais decorrentes da desconfiança entre as organizações, pelas diferenças nos processos decisórios, na abrangência de atuação, nos princípios e valores. Essa desconfiança é produzida, em grande parte, pela luta de poder e de *status*: poder, pelo controle do empreendimento; e *status*, pela obtenção dos frutos do sucesso. Entretanto, no caso do

estudo em tela, o tempo de trabalho conjunto acabou produzindo entre alguns parceiros uma cumplicidade no processo. Esse tempo foi necessário para que houvesse um compartilhamento de valores entre os parceiros, superando, assim, as desconfianças iniciais.

As redes de políticas públicas, por sua vez, são estruturas interativas entre atores públicos e privados envolvidos na formulação e na implementação de políticas públicas, principalmente informais. Os participantes das redes têm interesses diferentes, mas interdependentes, e procuram resolver os problemas coletivos de forma não hierárquica. As redes de políticas públicas são formadas por participantes públicos e privados, motivados para debater e agir sobre questões de interesse comum (SECCHI, COELHO; PIRES, 2019).

Goldsmith e Eggers (2006) apresentam um exemplo de como as redes e parcerias podem coproduzir bens e serviços. Os autores citam o caso da revitalização das terras *Crissy Field*, na Área Recreativa Nacional de *Golden Gate* (GGNRA), utilizando as redes e parcerias como uma estratégia de recuperação de uma área que era utilizada para armazenagem industrial e que continha mais de 87 mil toneladas de contaminantes ambientais. Durante a gestão de Brian O'Neil, superintendente do Serviço Nacional de Parques dos EUA, diversas parcerias foram estabelecidas com entidades sem fins lucrativos e empresas de diversos ramos. Segundo os autores, as parcerias são tão amplas que apenas 18% da força de trabalho da GGNRA vêm dos seus funcionários, os outros 82% são compostos pelas parcerias, concessionárias, empreiteiras, cooperativas e voluntários.

Assim sendo, Goldsmith e Eggers (2006, p. 20-21), complementam que a construção de uma rede coesa de parceiros requer mais do que conhecimento técnico, requer experiência em negociação e colaboração com organizações externas. Assim, os autores citam a fala de Brian O'Neil (*apud* GOLDSMITH; EGGERS, 2006, p. 20-21):

tradicionalmente, nosso pessoal [funcionários do Serviço Nacional de Parques] sente-se confortável em seu próprio reino; eles se sentem menos confortáveis estabelecendo redes com o mundo externo”, explica O'Neil. Ele está trabalhando para mudar essa mentalidade na Golden Gate. Na verdade, está tentando transformar todo o significado do que é ser um funcionário do serviço de parque. “É um papel inteiramente diferente para o servidor público”, diz O'Neil. “Ao invés de se perceber como fazedores, tentamos fazer com que nosso pessoal veja a si mesmo como facilitadores, mediadores e intermediadores para engajar os talentos da comunidade e conseguir que nosso trabalho seja realizado.

É possível entender, então, que os governos podem produzir mais valor público com uma abordagem em rede, porém existem desafios para a sua implementação, alguns deles

relacionados à estrutura, à capacidade de negociação e à quebra do paradigma do modelo hierárquico. Além disso, uma segunda tendência vem impulsionando o governo em rede. Essa tendência é a união de vários níveis e órgãos de governo buscando serviços mais integrados, muitas vezes também chamados de governo coordenado. Essa coordenação permite um melhor compartilhamento de informações e coordenação dos esforços (GOLDSMITH; EGGERS, 2006).

2.3.3 Coprodução

Conforme Rocha *et al* (2019), o termo coprodução surgiu na década de 1970 como uma proposta para se referir às relações de contribuição, de usuários independentes e provedores regulares, para a provisão de bens ou serviços. Trata-se, portanto, da

combinação (mix) de atividades por meio das quais tanto servidores públicos como cidadãos contribuem para a provisão de serviços públicos. Os primeiros, envolvidos como profissionais ou ‘produtores regulares’, enquanto a ‘produção cidadã’ é baseada em esforços voluntários de indivíduos ou grupos para aprimorar a qualidade e/ou a quantidade dos serviços que utilizam. (Adaptado de PARKS *et al*, 1981, p. 1002 *apud* ROCHA *et al* 2019, p. 4).

Segundo Schommer *et al* (2011), a coprodução é entendida como uma estratégia de produção de bens e serviços públicos em redes e parcerias, a qual conta com a participação mútua do governo e dos cidadãos, isoladamente ou em torno de associações ou organizações econômicas. Por meio da produção conjunta, o cidadão participa ativamente da produção e da oferta de produtos e serviços públicos, tornando-se corresponsável pelas políticas públicas. É um processo que promove diferentes formas de participação cidadã e ajuda a aproximar governo e cidadãos.

A coprodução implica em responsabilidades, requer regularidade e tempo para o estruturamento das relações, exige capacidade política e gerencial e, principalmente, transparência, sendo este último um meio para constituir confiança entre os participantes. A coprodução tem como característica a participação ativa e voluntária da cooperação por parte dos cidadãos, o que a diferencia do cumprimento de leis ou posturas municipais e da atitude passiva em relação ao poder público (ROCHA *et al*, 2019). Essas características da coprodução justificam o que será abordado mais adiante com relação à prevenção contra

incêndios, pois o cidadão, à medida que adquire conhecimento sobre esse assunto, passa a buscar a prevenção por vontade própria e não pelo mero cumprimento de um dever.

Em seu estudo, Rocha *et al* (2021) apresentam a coprodução como uma tarefa complexa que demanda e depende da integração de elementos estruturantes como: transparência, informação, confiança, participação e *accountability*, os quais possibilitam o engajamento mútuo de cidadãos e governantes. Embasados na visão integrativa de Mary Parker Follet², os autores entendem que, mesmo o contexto sendo desfavorável para uma ação conjunta entre cidadãos e governantes, a confiança, a colaboração e o conhecimento compartilhado seriam caminhos que se apresentariam possíveis ou até mesmo necessários para evitar o colapso social e o desperdício das capacidades humanas.

A capacidade do ser humano, em participar da sua comunidade como agente político e social, é entendida por Salm (2014) como o alicerce da coprodução e a base para a construção da boa comunidade. Conforme o autor,

a coprodução se realiza porque se deseja mais eficiência e eficácia das organizações públicas; porque se busca maior participação das organizações não governamentais na consecução das ações necessárias ao bem-estar da comunidade; porque se almeja a articulação dos agentes públicos, agentes privados e cidadãos com o propósito de realizar o interesse público e; para promover o engajamento cívico do cidadão e da comunidade para a transformação social. (SALM, 2014, p. 42)

As relações de coprodução possibilitam diversas contribuições à gestão pública. Entre as quais pode-se citar: os melhores resultados a custos mais baixos; o ajustamento a demandas específicas; o atendimento a expectativas e necessidades; o fortalecimento dos laços sociais e de solidariedade, forjando capital social; o fomento e a dinamização das redes sociais; a emancipação e o empoderamento dos sujeitos, gerando desenvolvimento político — individual e coletivo; a aprendizagem social; o compartilhamento de responsabilidades e de

² Mary Parker Follett (nasceu em Quincy, 1868 e faleceu em Massachusetts, 1933) foi uma autora norte-americana que tratou de diversos temas relativos à administração, na chamada Escola das Relações Humanas, ficando conhecida como a “profetisa do gerenciamento”. Formou-se em filosofia, direito, economia e administração pública e foi autora de três livros. Suas ideias foram muito revolucionárias para sua época, e, em boa parte, continuam sendo até hoje desafiantes. Ela foi capaz de enxergar através do *Homo economicus*, dos pensadores do Taylorismo, e propor que o ser humano somente se desenvolvesse quando carregado de responsabilidade. Follett viveu em uma época em que o Taylorismo era dominante. Tempo em que ideias de figuras como Fayol, Frederick Taylor e Henry Ford dominavam o mundo capitalista. Nesse contexto de extrema valorização da produção, as ideias de Follett foram ofuscadas, ganhando destaques anos depois com o surgimento de uma nova mentalidade, que deu origem a Escola das Relações Humanas. dentro dessa escola, Follett colaborou com teorias como A Lei da Situação. Seus principais escritos concentram-se sobre a Resposta Circular e o Conflito Construtivo. (WIKIPÉDIA, 2021)

benefícios; formas inovadoras de prover serviços; inovação e transformação dos sistemas sociais; e preservação ambiental e humanização urbana (SCHOMMER *et al*, 2011).

Rocha et al (2019) também mencionam a adição de valor gerada pela sinergia que a coprodução permite alcançar, trazendo um nível de qualidade e acesso ao serviço que não seria possível sem a contribuição de ambos — governo e cidadãos.

Dependendo do envolvimento dos cidadãos nos aspectos centrais ou complementares do serviço, bem como da fase de *design* e/ou de implementação do serviço, a coprodução poderá apresentar tipologias diferentes, todavia o mais importante é entender que a coprodução é um processo de interações, entre indivíduos e grupos, moldadas por motivações e atitudes. Diversas são as motivações para que a coprodução aconteça. Nos casos dos agentes públicos poderá ser o vínculo funcional; já para o cidadão poderá ser o interesse próprio ou pela coletividade. No entanto, “o fato é que tais interações ocorrem em termos relacionais e não contratuais” (ROCHA *et al*, 2021, p. 546).

Portanto não existem vínculos laborais que obriguem o cidadão a coproduzir, a sua adesão se dará à medida que ele acredite no processo, nos benefícios que dele advirão, e se sinta parte dele. O gestor público, porém, necessita de capacidade política e gerencial para coordenar o processo integrativo de elementos, funções e interesses convergentes, valorizando a contribuição de todos os envolvidos e comprometendo-se com os resultados. Todas essas condições serão alcançadas quando os elementos que lhes dão sustentação social estiverem presentes. Dessa forma, o resultado será a coesão social necessária à sustentação da coprodução, que existirá com a existência de seus elementos estruturantes (transparência, informação para o conhecimento, confiança, participação e *accountability* (ROCHA *et al*, 2021).

Para Rocha et al (2021), a coprodução é dependente dos seus elementos estruturantes. Sendo assim, ela

demanda e implementa a transparência em relação aos processos produtivos e seus resultados. Qualifica as informações e o conhecimento, uma vez que a existência de informações amplas e fidedignas proporciona o conhecimento e expande as possibilidades de exercício da cidadania, aumentando a confiança no sistema político-administrativo e melhorando as condições de participação e engajamento dos cidadãos. Aumenta a confiança, a qual se relaciona com a avaliação dos processos de prestação de serviços e a obtenção de resultados. Vincula a participação e o engajamento do cidadão e da comunidade aos esforços de produção dos serviços públicos, e promove a *accountability*, a qual, por sua vez, amplia, reforça e retroalimenta todo o processo, fortalecendo-o e desenvolvendo-o. (ROCHA *et al*, 2021, p. 547)

Pelo exposto, percebe-se que a coprodução é um caminho pelo qual a sociedade civil pode influenciar o curso das políticas públicas e, assim, melhorar os serviços públicos prestados na comunidade, resultando em melhores níveis de cidadania (GOUVEIA JÚNIOR; CAVALCANTE, 2021).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de obter uma resposta para a situação problema apresentada, o presente trabalho utilizou a metodologia qualitativa, pois analisou e interpretou os aspectos mais profundos da Operação Alerta Vermelho, realizada no ano de 2019, em particular na cidade de Joinville-SC (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Quanto aos seus objetivos, esta caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, com o propósito de oferecer maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito, a fim de construir propostas para a reformulação ou revisão das atividades desenvolvidas durante a Operação Alerta Vermelho, no âmbito do Estado de Santa Catarina (GIL, 2018).

Para tanto, utilizou-se da estratégia de um estudo de caso, por meio de uma investigação empírica que pesquisou os fenômenos relacionados com os conceitos de redes e parcerias dentro do contexto da Operação Alerta Vermelho. Nesse sentido, as proposições levantadas podem ser entendidas como uma teoria preliminar, criada pela autora do presente estudo, buscando defender e demonstrar como as redes e parcerias podem contribuir para a prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares (MARTINS E THEÓPHILO, 2016).

Na sequência são apresentadas as ações desenvolvidas na OBM de Joinville-SC, comparadas com os resultados obtidos nos demais quartéis do CBMSC durante a Operação Alerta Vermelho, realizada no ano de 2019, conforme dados obtidos a partir do Relatório Final da referida operação, confrontados com o Relatório Semestral da Investigação de Incêndios do CBMSC, caracterizando, assim, uma pesquisa de fonte indireta documental. Os referidos dados foram comparados também com os dados obtidos por meio da entrevista estruturada (Apêndice A), enviada aos grupos de peritos e inspetores de incêndio do CBMSC, caracterizando, dessa forma, uma pesquisa de observação direta intensiva (LAKATOS; MARCONI, 1992).

Foram entrevistados 52 bombeiros militares, sendo 40 peritos (oficiais) e 12 inspetores (praças), entre os dias 08 e 11 de outubro de 2021. Os bombeiros militares foram identificados por códigos, sendo “P” para perito(a) e “I” para inspetor(a), seguidos por uma sequência numérica. Destaca-se que a escolha dos grupos para a aplicação da entrevista estruturada se deu devido ao fato de os peritos e inspetores de incêndio do CBMSC possuírem maior

familiaridade com a fase investigativa do ciclo operacional de bombeiro, ou seja, maior familiaridade com as causas e eventos causais dos incêndios.

Por fim é apresentada uma proposta para aumentar a abrangência da operação e, conseqüentemente, da prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares.

4 ESTUDO DE CASO

Nesta seção é apresentado o estudo de caso realizado, a começar pela contextualização do cenário e do problema.

4.1 O CBMSC E A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES

Para que o CBMSC realize as atividades voltadas para a prevenção de incêndios, faz-se necessário que haja previsão legal, pois na administração pública não existe liberdade nem vontade pessoal. Se na administração privada tudo o que não é proibido pela lei é lícito, na administração pública só é permitido o que for por ela autorizado (MEIRELES, 2005).

Sendo assim, verifica-se que o artigo 144 da Constituição Federal de 1988 coloca os Corpos de Bombeiros como órgãos integrantes da Segurança Pública. Porém destaca-se, no caput do referido artigo, que o legislador não atribuiu a segurança pública como dever exclusivo do Estado, mas também transferiu uma parcela de responsabilidade para o cidadão (BRASIL, 1988):

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:

I - polícia federal;

II - polícia rodoviária federal;

III - polícia ferroviária federal;

IV - polícias civis;

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.

§ 6º - As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se, juntamente com as polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. (BRASIL, 1988, p.100, grifo nosso)

Essa transferência de responsabilidade é ratificada por Carmo (2014, p. 15), segundo o qual "o cidadão na medida de sua capacidade, competência, e da natureza de seu trabalho, bem como, em função das solicitações da própria comunidade, deve colaborar na segurança e no bem estar coletivo."

O CBMSC, por se tratar de órgão estadual, tem no artigo 108 da Constituição Estadual de 1989 a definição das suas competências, entre as quais destaca-se a prevenção de incêndios.

Art. 108. O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e disciplina, subordinado ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em Lei:

I – realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;

II – estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos;

III – analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em Lei;

IV – realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência; [...] (SANTA CATARINA, 1989, p. 99-100)

Assim também o artigo 2º da Lei Complementar nº 724, de 18 de julho de 2018, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC), e os artigos 3º, 4º e 51º do Decreto nº 1328, de 14 de junho de 2021, que regulamentam a Lei Complementar nº 724, estabelecem a competência legal para que o CBMSC, mediante seus órgãos de execução, realize os serviços de prevenção e combate a incêndios.

Art. 2º Compete ao CBMSC, sem prejuízo de outras atribuições estabelecidas em lei:

I – realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio, de busca e salvamento, de resgate terrestre, aquático e aéreo de pessoas e bens e de atendimento pré-hospitalar;

II – estabelecer normas de prevenção e segurança contra incêndios, catástrofes ou produtos perigosos para resguardar a vida das pessoas e reduzir riscos de danos ao meio ambiente e ao patrimônio;

[...] (SANTA CATARINA, 2018)

Art. 3º Cabe ao CBMSC, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em LEI:

I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio, de busca e salvamento, de ajuda humanitária, de resgate terrestre, aquático e aéreo de pessoas e bens e de atendimento pré-hospitalar;

II - estabelecer normas de prevenção e segurança contra incêndios, catástrofes ou produtos perigosos para resguardar a vida das pessoas e reduzir riscos de danos ao meio ambiente e ao patrimônio;

III - analisar previamente os projetos preventivos, acompanhar e fiscalizar sua execução e impor sanções administrativas estabelecidas em LEI em:

a) segurança contra incêndio e pânico em edificações; e

b) áreas de reflorestamentos, de riscos a sinistros e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos.

[...]

Art. 4º A missão bombeiro militar compreende:

I - a prevenção de sinistros ou catástrofes: consiste em estudos técnicos, procedimentos de segurança, manobras de organização, educação e de mobilização visando à prevenção e à redução de desastres;

II - o combate a incêndio: consiste em ações técnicas, táticas e estratégicas destinadas a prevenir, controlar e extinguir o fogo fora do controle humano, visando à salvaguarda de vidas, de patrimônios e do meio ambiente, reduzindo os prejuízos econômicos, sociais e proporcionando maior segurança à comunidade;

[...]

VI - a segurança contra incêndio e pânico: consiste na elaboração de normas, análise prévia de projetos preventivos e realização de vistorias em imóveis, e visam a evitar o surgimento do sinistro, possibilitar sua extinção, reduzir seus efeitos, bem como no conjunto de medidas para a detecção e controle do crescimento e sua consequente contenção ou extinção; e

[...]

Art. 51. Os BBMs, órgãos de execução, subordinados às RBMs, são responsáveis por planejar, orientar, coordenar, executar, acompanhar, controlar e supervisionar as atividades inerentes às missões do CBMSC, em sua circunscrição, têm como atribuições:

I - realizar os serviços de segurança, prevenção, proteção e combate a incêndios;

[...]

V - analisar previamente os projetos preventivos, acompanhar e fiscalizar sua execução e impor sanções administrativas estabelecidas em LEI em:

a) segurança contra incêndio e pânico em imóveis; e

b) áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos;

[...]

VII - desenvolver atividades relacionadas à educação pública, com foco na criação de uma cultura preventiva e reativa na comunidade, abrangendo o rol de atendimentos prestados pela Corporação e em conformidade com a política de capacitação do público externo; [...] (SANTA CATARINA, 2021).

Ademais, a Lei Estadual 16.157, de 7 de novembro de 2013, que dispõe sobre as normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico no território catarinense, ratifica e pontua o papel do CBMSC quanto a esta temática. Entretanto, o disposto na referida lei não se aplica às edificações residenciais unifamiliares (SANTA CATARINA, 2013a). Por fim, o artigo 1º, § 3º, do Decreto Nº 1957, de 20 de dezembro de 2013, aponta que as edificações residenciais unifamiliares, em que pese não estarem contempladas no seu texto, estão sujeitas a ações educativas e preventivas (SANTA CATARINA, 2013b).

Verifica-se, portanto, que o CBMSC realiza tão somente ações educativas e preventivas como forma de mitigar a ocorrência de incêndios nas residências, sendo a Operação Alerta Vermelho a única ação de cunho oficial da corporação voltada para a prevenção de incêndios em edificações residenciais unifamiliares. Essa operação nada mais é

do que uma ação social de orientação que consiste em visitas, realizadas em residências, voltadas à prevenção de incêndios domésticos (CARMO, 2014; LIMA; MORAES 2020).

Para Carmo (2014), essas ações possibilitam a interação do Estado com a comunidade. As campanhas ensinam a sociedade a criar rotinas que evitam os incêndios em sua fase inicial, coibindo, assim, sua propagação e impedindo que atinjam grandes proporções. Para o autor, aplicando-se os conceitos de prevenção, é possível valorizar dois fatores que frequentemente são dissociados: a identificação e a resolução de incêndios em residências e a participação da comunidade em atividades substancialmente preventivas.

Seguindo essa perspectiva, Carmo (2014) conclui que, contando com o apoio e a integração das comunidades que estejam relativamente organizadas e dispostas a agir em prol de sua própria segurança, a parceria entre Estado e sociedade possibilita uma mudança de cultura, voltada à percepção do perigo, pois o foco é a prevenção e o consequente convívio harmônico, pacífico e seguro entre a coletividade.

Historicamente, o conceito da Operação Alerta Vermelho consiste na visitação, realizada por bombeiros militares e/ou bombeiros comunitários, a residências unifamiliares, escolas e empresas, a fim de realizar uma análise da segurança dessas edificações, bem como prestar esclarecimentos sobre os pontos vulneráveis e o que poderia ser feito para evitar sinistros, principalmente quanto ao uso da energia elétrica, GLP, combustíveis, velas e fogões a gás e a lenha, corrigindo e intensificando, assim, a percepção da população sobre situações de risco (CBMSC, 2019a).

A rotina das visitas consiste, primeiramente, na apresentação do bombeiro militar e/ou comunitário, explicando, rapidamente, o conceito da Operação Alerta Vermelho. Na sequência, esse bombeiro solicita permissão para realizar uma vistoria, acompanhado por um responsável pelo imóvel. Após a vistoria, é feito o preenchimento do questionário da operação e, ao término das vistorias, os resultados são encaminhados para tabulação dos dados, com indicação de produtividade (CBMSC, 2019a).

4.1.1 Operação Alerta Vermelho 2019

Considerando o contexto do presente trabalho, convém destacar algumas informações importantes apontadas no Relatório Final da Operação Alerta Vermelho realizada no ano de

2019, segundo o qual, uma série de ações foram realizadas, sendo que algumas delas por iniciativas locais, desenvolvidas em quartéis específicos:

a. Resultados: As atividades desenvolvidas foram:

- 1) operação Alerta Vermelho nas comunidades, com visitas em residências unifamiliares principalmente, e aplicação de questionário, assim como também realizadas em empresas como em restaurantes, por exemplo, em escolas e prédios públicos;
- 2) formaturas alusivas a data do Dia do Bombeiro - 2 Jul;
- 3) palestras em universidades, empresas, secretarias municipais e escolas abordando tema de prevenção contra incêndio, acidentes domésticos e atendimento pré-hospitalar básico;
- 4) exposição e demonstrações de combate a incêndios, salvamentos e resgates em shoppings, festas regionais e outros ambientes externos;
- 5) simulados de evacuação e de atividades BM, incluindo um simulado integrado com outras instituições de acidente de trânsito envolvendo produtos perigosos (9ºBBM);
- 6) quartéis com portas abertas, palestras e demonstrações das atividades BM;
- 7) entrevistas e divulgações, nos meios de comunicação, alusivas ao evento, assim como distribuição de folders educativos ao público em geral;
- 8) atividades voltadas ao público interno, valorizando nosso profissional bombeiro militar, pela passagem do seu dia, além dos bombeiros comunitários, guarda-vidas civis e apoiadores;
- 9) sessão solene na ALESC em homenagem ao CBMSC e entrega de moções a primeira Bombeira Militar do país a ser promovida por ato de bravura e a uma GVC por destaque de salvamento e socorro aquático de duas vítimas e de risco da própria vida; e
- 10) otimizando a oportunidade de interação com a comunidade, alguns Batalhões realizaram a entrega de donativos da campanha do agasalho. (CBMSC, 2019b, p. 1)

Verifica-se, portanto, que as visitas às residências unifamiliares não foram o único foco da Operação. Diversas outras atividades foram e são realizadas durante a Semana Nacional de Prevenção. Os números totais da operação são apresentados na Tabela 2, a seguir.

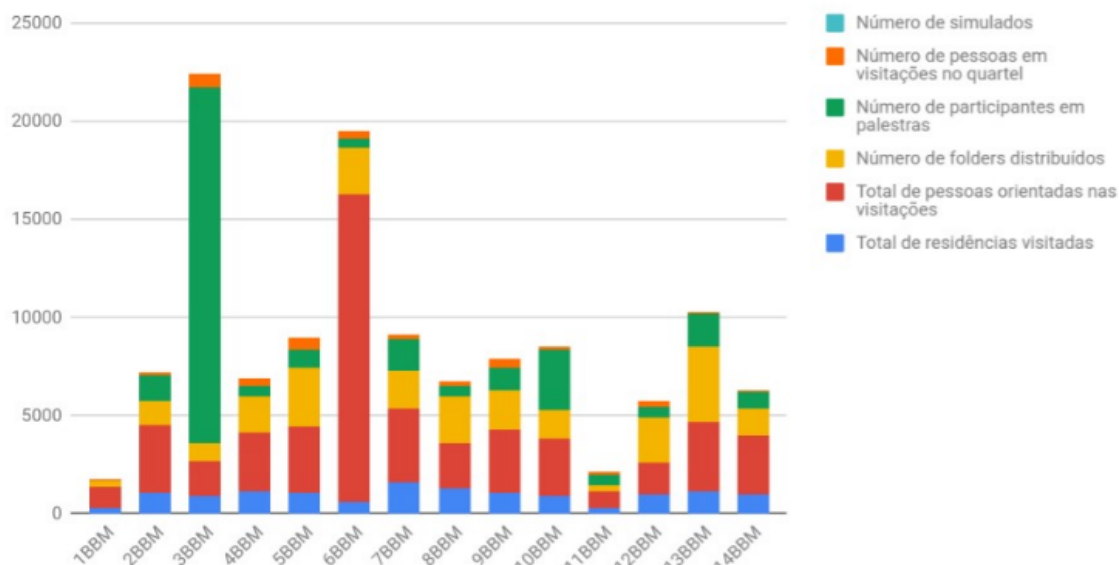
Tabela 2 - Resultado geral da Operação Alerta Vermelho 2019

Total de residências visitadas	Total de pessoas orientadas nas visitas	Número de folders distribuídos	Número de participantes em palestras	Número de pessoas em visitas no quartel	Número de simulados
13408	49450	25375	31241	4033	53

Fonte: CBMSC, 2019b

O gráfico 3 apresenta os resultados gerais por batalhão. Percebe-se que o número de residências visitadas não é tão expressivo quando avaliado isoladamente em relação às outras atividades.

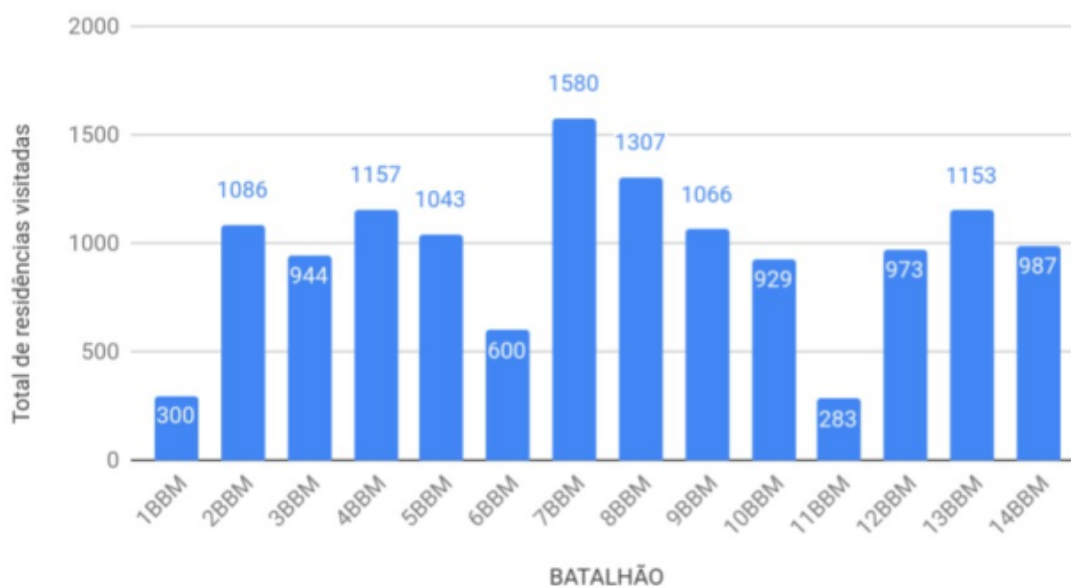
Gráfico 3 - Resultados gerais por batalhão



Fonte: CBMSC, 2019b.

O gráfico 4, por sua vez, apresenta a quantidade de residências visitadas por batalhão. Verifica-se que o batalhão que mais realizou visitas nas residências foi o 7º Batalhão, que compreende os municípios de Itajaí, Ilhota, Navegantes, Luiz Alves, Penha, Piçarras, Barra Velha, São João do Itaperiú, Balneário Barra do Sul, Araquari, São Francisco do Sul, Itapoá, Garuva, Joinville, Jaraguá do Sul, Guaramirim, Schroeder, Massaranduba e Corupá.

Gráfico 4 - Total de residências visitadas por batalhão



Fonte: CBMSC, 2019b.

Quanto aos resultados obtidos com a aplicação dos questionários, é possível destacar alguns pontos importantes, dentre os quais o Relatório da Operação Alerta Vermelho 2019 apontou para a necessidade de se intensificar os treinamentos e as campanhas preventivas:

somente 42,8% dos respondentes, em torno de 12.000 pessoas, se consideram aptas a agir diante de uma emergência, 43,5% saberiam usar um extintor portátil de incêndio e 51,5% saberiam resolver um vazamento de GLP. Fatos estes que constata a necessidade de mais informações, treinamentos de campanhas preventivas. Quanto às ações de primeiros socorros é importante registrar que 45,6% já presenciou ou foi vítima de algum tipo de acidente. (CBMSC, 2019b, p. 3)

Quanto às condições que foram observadas nas residências, destaca-se que a maior parte das mangueiras e reguladores de pressão são normatizadas, indicando que os cidadãos estão buscando materiais adequados para a instalação do GLP. Porém boa parte dos botijões ainda se encontram instalados no interior das edificações, contrariando os requisitos de segurança. Os resultados do supracitado relatório indicam que

8,6% dos botijões apresentavam vazamentos, 80% das mangueiras e 82,4% das válvulas estavam normatizadas. Somente 54,2% dos botijões estavam instalados do lado de fora da edificação. Em específico quanto às instalações elétricas 80% possuem proteção por disjuntores. Dos riscos apresentados, 36,7% possuem fogão a lenha e 18% apresentavam tapetes ou toalhas colocadas próximas a estes fogões a lenha. (CBMSC, 2019b, p. 3)

Ainda em referência à citação acima, com relação às instalações elétricas, a maior parte das edificações possui proteção por disjuntores. Todavia pode-se questionar a baixa quantidade, bem como a escassez de conteúdo, de questões relacionadas às instalações elétricas das residências. Além disso, sabe-se que apenas a instalação de disjuntores não será suficiente para prevenir um incêndio de causa elétrica.

Corroborando esse entendimento, verificou-se que 56,9% dos bombeiros militares (peritos e inspetores) entrevistados, conforme o Apêndice A, são da opinião de que as perguntas atualmente disponíveis no questionário da Operação Alerta Vermelho são capazes de contribuir para a diminuição dos incêndios em residências, ao passo que 43,1% acreditam que não. De qualquer forma, diversas foram as sugestões para a melhoria das perguntas, para que o questionário possa colaborar efetivamente com a prevenção dos incêndios em residências.

Destaca-se ainda que as entrevistas foram realizadas sem a obrigatoriedade de o entrevistado responder a todas as perguntas, então nem todos sugeriram mudanças.

Entretanto, 10 (dez) bombeiros sugeriram a inclusão de mais perguntas relacionadas ao sistema elétrico e/ou equipamentos eletroeletrônicos e eletrodomésticos, uso de lareiras, coifas, aquecedores etc.; e 3 (três) bombeiros sugeriram aumentar a abrangência e a frequência da Operação Alerta Vermelho. O entrevistado P14, por exemplo, afirma que:

o questionário em si não afeta de forma alguma a diminuição de incêndios, mas tão somente é um instrumento de pesquisa que dá alguns resultados ao CBMSC. O que fará diferença na diminuição de incêndios é a abordagem, a explicação sobre o tema, mostrar de forma impactante alguns desastres ocorridos em residências por conta de pequenas atitudes que poderiam ser tomadas para evitar um sinistro. Neste sentido, penso que a utilização das mídias sociais, com aulas, demonstrações, vídeos educativos, podcasts de bombeiros, passaria a ajudar muito mais do que propriamente as visitas nas residências. Os tempos mudaram.

O entrevistado P21 sugere a utilização de um instrumento que possa verificar o quanto o cidadão está suscetível a erros básicos que podem causar um incêndio. Já o entrevistado P23 clama para que os resultados da Operação Alerta Vermelho sejam divulgados, de fato esses resultados não costumam ser divulgados via canais de comunicação, sejam eles internos ou externos. Essa medida, porém, é de vital importância, pois permite uma atuação mais transparente.

Destaca-se também, a partir do relatório final da Operação Alerta Vermelho, a subjetividade resultante de algumas perguntas que compõem o questionário, uma vez que não são suficientemente claros os critérios para a sua resposta. Por exemplo, de acordo com os registros do relatório, “os bombeiros observaram que 89% das residências não apresentam problemas na parte elétrica” (CBMSC, 2019b, p. 3), no entanto não está claro de que forma isso pôde ser verificado. Os bombeiros foram adequadamente treinados para inspecionar e determinar se a edificação possui ou não problemas nas instalações elétricas? Certamente os bombeiros não são os profissionais mais capacitados para atestar problemas nas instalações elétricas, faz-se necessário consultar um profissional devidamente habilitado para responder a esse questionamento. Entretanto, com perguntas mais objetivas, e após a realização de um treinamento prévio, os bombeiros poderiam verificar a existência de alguns dispositivos de proteção elétrica. Apenas essa constatação, no entanto, não seria ainda suficiente para atestar a segurança elétrica da edificação.

O questionário também busca verificar se as edificações possuem aterramento e proteção por disjuntores, porém não questiona a existência, nas edificações, de outros

dispositivos de proteção preconizados pela ABNT NBR 5410³, tais quais dispositivo DR (diferencial residual) e DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surtos). Além disso, não verifica se o proprietário busca contratar profissional habilitado para inspecionar ou manter as instalações elétricas, não questiona se o proprietário costuma realizar a manutenção dos equipamentos eletroeletrônicos e eletrodomésticos conforme os manuais de instrução, e nem se o proprietário tem conhecimento sobre a importância de um sistema elétrico bem dimensionado e sobre os riscos de um sistema elétrico mal dimensionado. Assim, somente com as perguntas relacionadas ao aterramento e à proteção por disjuntores, os bombeiros classificam a edificação, quanto às suas instalações, em ótimo, bom e ruim, sendo que, mediante o relatório final da Operação Alerta Vermelho 2019 verificou-se que “[a]inda em relação à parte elétrica, os bombeiros classificaram as edificações da seguinte forma: 33% como ótimo, 61% como bom e 6% como ruim” (CBMSC, 2019b, p. 3). Nesse sentido cabe o questionamento: até que ponto essas respostas refletem verdadeiramente as condições de segurança das residências? Do mesmo modo, questiona-se a subjetividade da classificação dada pelos bombeiros, pois, conforme o relatório da operação, “[d]e forma geral as residências apresentaram níveis de segurança avaliados em 41% regular, 13,2% deficiente e 45,8% boa” (CBMSC, 2019b, p. 3).

Pelo exposto, verifica-se a necessidade de adequar o questionário da Operação Alerta Vermelho, a partir dos dados obtidos com a investigação dos incêndios, de modo a conectar todas as etapas do ciclo operacional de bombeiro⁴, bem como desenvolver indicadores que permitam a avaliação das políticas públicas implementadas.

4.1.1.1 Experiência da Operação Alerta Vermelho realizada em Joinville no ano de 2019

Durante uma visita institucional realizada à Associação Empresarial de Joinville (ACIJ), no dia 15 de abril de 2019, o Comando da 4ª Companhia de Bombeiros Militar foi

³ ABNT NBR 5410 - Associação Brasileira de Normas Técnicas Norma Brasileira 5410 - que estabelece as condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens.

⁴ Segundo Acordi (2011, p. 91), as fases do ciclo operacional de bombeiro devem funcionar de maneira integrada, de modo a proporcionar a retroalimentação do sistema. A fase preventiva (também chamada normativa) cuida da elaboração das normas relacionadas à prevenção contra incêndios; a fase passiva (também chamada estrutural) se materializa através das análises de projetos e vistorias; a fase ativa (ou de combate) corresponde aos atendimentos aos incêndios; e, por último, a fase investigativa (ou pericial) que tem por função precípua a avaliação das demais fases.

esclarecido quanto à preocupação da entidade e do povo joinvillense no que se refere à atuação da corporação militar em relação à atuação concorrente com o Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville (ACIJ, 2019). O então presidente da entidade, Sr. João Joaquim Martinelli, informou que o desejo dos joinvillenses seria ver o CBMSC e o CBVJ trabalhando de forma harmônica, sem as desavenças comumente vistas no passado das duas corporações.

Figura 1 - Visita institucional do CBMSC à ACIJ

The image shows a screenshot of a news article from the website of Associação Empresarial de Joinville (ACIJ). The article is titled "Associação Empresarial recebe comando do Bombeiro Militar". It features a photograph of three men in a meeting: two in military uniforms and one in a suit. The text describes a meeting between the president of ACIJ, João Joaquim Martinelli, and the commander of the 4th Military Fire Company, Polliana Müller Giacomini, on April 6th. A quote from the president mentions the interest in partnership and the possibility of using the "Operação Alerta Vermelho" as a joint operation.

Fonte: site da ACIJ, 2019.

De posse dessa informação e com o intuito de aproximar as entidades, o Comando da 4ª Companhia (Joinville) buscou formas de trabalhar em parceria com o CBVJ. Considerando que a corporação voluntária realiza uma série de programas sociais nos mesmos moldes do CBMSC, vislumbrou-se a possibilidade de utilizar a Operação Alerta Vermelho como forma de atuação conjunta, pois essa operação apresentava o ineditismo necessário para o estreitamento dos laços.

Desta feita, a 4ª Companhia (Joinville) solicitou o agendamento de reuniões para apresentar a proposta e desenhar um plano para atuação conjunta para a Operação Alerta Vermelho 2019, em Joinville.

Figura 2 - Postagem nas redes sociais: reunião para definir a Operação Alerta Vermelho



Fonte: Instagram 4ª Companhia de Bombeiros Militar (Joinville)

O *design* proposto pela 4ª Companhia (Joinville) utilizou o modelo que já havia sido testado pelos quartéis Bombeiro Militar de Ituporanga nos anos de 2014, 2015 e 2016, e pelo quartel de Rio do Sul no ano de 2018. Nesse modelo, o questionário da Operação Alerta Vermelho foi adaptado para que, após a realização de palestras nas escolas, os alunos pudessem preencher o questionário da operação como um dever de casa.

Durante as palestras, os bombeiros informavam que o motivo da visita na escola era decorrente das comemorações do Dia Nacional do Bombeiro (2 de julho) e da Semana Nacional de Prevenção. Os bombeiros também conversavam com as crianças sobre a importância de prevenir incêndios, convidando-as para serem “bombeiros(as) por um dia”. Para tanto, as crianças tinham como dever de casa responder, com a ajuda dos seus pais ou responsáveis, o questionário da operação. Também durante as palestras, os bombeiros

repassavam para as crianças todas as perguntas do questionário, orientando-as sobre a forma correta de responder. Ao final da atividade, as crianças eram convidadas a vestir o equipamento de proteção individual do bombeiro, a conhecer as viaturas e equipamentos e também ganhavam um pequeno mimo institucional (quebra-cabeças, viatura de papel para montar etc.).

O modelo foi proposto e a parceria foi aceita pelo CBVJ. Dessa forma, o desafio de construir um plano para a operação foi tomando forma, sendo definido que, para essa primeira edição conjunta, as corporações conseguiriam atender 10 (dez) escolas, sendo cinco municipais e cinco estaduais. O número de escolas foi limitado pois, por ser a primeira edição em Joinville, era necessário que as equipes de bombeiros palestrantes, que contavam sempre com pelo menos um representante do CBMSC e um representante do CBVJ, tivessem um entrosamento, de modo a garantir o sucesso da operação.

Uma outra proposta levantada durante o planejamento foi a utilização de uma imagem que demonstrasse a existência de dois “tipos” de bombeiros na cidade, porém com uma missão em comum: a garantia da incolumidade pública. Por esse motivo, era reforçado para os alunos que os bombeiros que trabalham em Joinville são parceiros e não “inimigos”. Para tanto utilizou-se a imagem adaptada do Projeto Cidadão Consciente (Figura 3), trazendo a ilustração de uma bombeira militar e um bombeiro voluntário juntos e em harmonia.

Figura 3 - Bombeira militar e bombeiro voluntário juntos



Assim sendo, a Operação Alerta Vermelho 2019 foi realizada no município de Joinville, entre os dias 01 e 05 de julho, em parceria com o CBVJ e com a colaboração da Coordenadoria Regional de Educação, da Secretaria Municipal de Educação e das seguintes escolas: EEB Prof.^a Juracy Maria Brosig; EM Amador Aguiar; EEB Prof.^a Maria Amin Ghanem; EM Anna Maria Hager; EEB Prof.^a Antonia Alpaídes Cardoso Sd Abraão dos Santos; EM Senador Carlos Gomes de Oliveira; EEB Giovani Pasqualini Faraco; EM Prefeito Geraldo Wetzel; EEB Professor Gustavo Augusto Gonzaga; EM Prof.^a Maria Regina Leal.

A notícia da realização da operação foi veiculada tanto no site do CBMSC quanto no site do CBVJ, conforme apresentado nas Figuras 4 (CBMSC, 2019c) e 5 (CBVJ, 2019).

Figura 4 - Notícia veiculada no site CBMSC



The image shows a screenshot of a news article on the website of the Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). The article is titled "OBM de Joinville promove atividades durante a Operação Alerta Vermelho". The header includes the CBMSC logo, a search bar, and a navigation menu with links for Home, Institucional, Serviços, Bombeiro, Prevenção, Transparência, Parceiros, and Sala de Imprensa. The article text states that for the first time, volunteer firefighters and military firefighters from Joinville participated in a joint action during the National Week of Fire Prevention. The article also includes a photo of three men in uniform (two in red and one in blue) standing on a stage in front of a blue backdrop, addressing an audience.

Figura 4 - Notícia veiculada no site CBMSC

Fonte: CBMSC, 2019c

Figura 5 - Notícia veiculada no site CBVJ

Alerta Vermelho leva lições de prevenção a incêndios e acidentes às escolas

01/07/2019

O bombeiro voluntário Cristiano Oliveira e a capitã Poliana Müller Jacomin com a turma da escola Prof.ª Juracy Maria Brosig, bairro Paranaguamirim

Noventa incêndios em residências; 15 por mês; um a cada dois dias. O levantamento retrata as ocorrências atendidas pelos bombeiros voluntários de Joinville, de janeiro a junho deste ano, de fogo em casas unifamiliares – aquelas que ficam fora da vistoria obrigatória determinada pela legislação de prevenção e combate a incêndios. Mas este não é o dado mais impactante: a estatística revela que o número de sinistros está aumentando quando comparado com os do ano passado. Nos 12 meses de 2018, os bombeiros atenderam 117 casas em chamadas – média de 9,8 por mês.

É para mudar este quadro que os bombeiros, voluntários e da 4ª Cia do Corpo de Bombeiros Militar de SC, participam em conjunto na Operação Alerta Vermelho – Prevenção a Acidentes Domésticos e Incêndios, nesta

Fonte: CBVJ, 2019

Com relação aos resultados obtidos na Operação Alerta Vermelho 2019 no município de Joinville, convém destacar a meta de vitórias, que foi estipulada pela Ordem de Operações nr 3-19-ComdoG (CBMSC, 2019a), segundo a qual cada companhia deveria realizar um mínimo de 150 visitas em residências.

Com a adaptação do questionário para a coprodução (aplicação pelos alunos), a 4ª Companhia (Joinville) conseguiu atender 366 residências, ou seja, mais do que o dobro previsto pela Ordem de Operações. Fazendo-se a ressalva de que um número muito maior de residências poderá ser atendido nas próximas edições, pois em se tratando de um projeto piloto, a ideia foi restringir o número de escolas atendidas, de modo a garantir que o conteúdo fosse repassado com muita qualidade. Em eventos futuros, com as equipes já previamente treinadas, a abrangência poderá ser maior.

Considerando que o relatório final da Operação Alerta Vermelho apresentou apenas os resultados compilados por batalhões, buscou-se os dados disponíveis no *link* da Ordem de Operações Nr 3-19-ComdoG para que fosse possível verificar quais foram os quartéis que realizaram o preenchimento do maior número de questionários. A partir disso foi possível construir a Tabela 3, a seguir.

Tabela 3 - Quartéis que apresentaram o maior número de questionários preenchidos

Classificação	OBM	Cidade	Nº de questionários
1º	3º/2ª/13ºBBM	BOMBINHAS	390
2º	4ª/7ºBBM	JOINVILLE	366
3º	2ºBBM	CURITIBANOS	350
4º	13ºBBM	BALNEÁRIO CAMBORIÚ	320
5º	10ºBBM	SÃO JOSÉ	306
6º	1ºBBM	FLORIANÓPOLIS	300
7º	4ºBBM	CRICIÚMA	300
8º	7ºBBM	ITAJAÍ	300
9º	8ºBBM	TUBARÃO	300
10º	14ºBBM	XANXERÊ	300

Fonte: organizado pela autora com informações de CBMSC (2019a) e CBMSC (2019b)

A organização dos dados conforme a Tabela 3 permitiu constatar que a 4ª Companhia (Joinville) ficou em segundo lugar em número de questionários preenchidos, atrás apenas da OBM de Bombinhas. Esse resultado é bastante expressivo e reflete que o modelo proposto pela 4ª Companhia (Joinville) é viável para ser utilizado pelas outras OBM do Estado.

Considerando que todos os municípios que sucederam Joinville em números de visitas possuem sedes de batalhões bombeiro militar e que, para cada batalhão, a meta estipulada pela Ordem de Operações era a realização de 300 visitas, subentende-se que os batalhões teriam capacidade de aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho, assim como ocorreu em Joinville. Dessa forma, a operação poderia atingir um número muito maior de pessoas e com um esforço muito menor para o efetivo bombeiro militar, conseqüentemente com um custo muito menor para a corporação.

Faz-se necessário destacar também o número de visitas bastante significativo obtido no município de Bombinhas, que ocupou a primeira colocação na Tabela 3. Considerando que a OBM de Bombinhas é composta de um pelotão bombeiro militar e que, para os pelotões, a meta estabelecida pela Ordem de Operações Nr 3-19-CmdoG seria a realização de um mínimo de 100 visitas, infere-se que a OBM, de maneira isolada, engajou-se mais do que as outras para obtenção de um número maior de visitas. Contudo, verifica-se que essa não é a regra

para a maior parte dos quartéis, isso porque a maioria quase absoluta dos quartéis cumpriu apenas a meta estipulada pela Ordem de Operações Nr 3-19-CmdoG.

Estima-se como possíveis causas para a existência de números iguais, ou até mesmo inferiores à meta estipulada, a falta de efetivo disponível para a realização das visitas — situação que tende a se agravar com a implantação da escala de serviço 24 por 72 horas para o efetivo operacional —; o desgaste provocado pelo trabalho, que deve ser realizado de maneira persistente e que toma muito tempo do efetivo para alcançar um número considerável de visitas; a falta de vínculos de confiança — isso ocorre porque nem todas as pessoas estão dispostas a abrir as portas de suas casas para alguém que elas não conhecem, ou seja, a realização da Operação Alerta Vermelho nos moldes atuais requer um planejamento para evitar a ação de oportunistas. A exemplo dessa última situação pode-se citar o episódio recente no qual um homem com roupas de bombeiro, suspeito de furtos, foi preso na cidade de Balneário Camboriú. Segundo notícia veiculada no site G1, o homem estava vestido de forma alusiva à corporação, além de portar uma carteira com brasão e outros equipamentos. Durante a abordagem, descobriu-se que o homem é suspeito de furtos nas cidades de Itajaí e Navegantes (G1, 2021).

Em contrapartida, a proposta da 4ª Companhia (Joinville) possibilita um desgaste muito menor para o efetivo, pois com as palestras é possível atingir um número muito maior de pessoas e de forma segura. Destaca-se também a possibilidade da realização de palestras nos municípios que pertencem à circunscrição das OBM, e não apenas na sede. Essa estratégia pôde ser aproveitada pelos quartéis de Ituporanga e Rio do Sul, quando o modelo proposto foi empregado também nas cidades pertencentes à circunscrição da OBM de Ituporanga (Vidal Ramos, Imbuia, Leoberto Leal, Chapadão do Lageado e Petrolândia) e nas cidades pertencentes à circunscrição da OBM de Rio do Sul (Lontras, Presidente Nereu, Rio do Oeste, Laurentino e Aurora).

Corroborando o entendimento de que a Operação Alerta vermelho deve passar por uma reformulação, verificou-se, mediante a aplicação da entrevista estruturada (Apêndice A), que 63,5% dos peritos e inspetores de incêndio do CBMSC acreditam que as ações educativas e preventivas realizadas pela corporação para prevenir incêndios em residências não são eficientes, enquanto 36,5% consideram essas ações eficientes.

Dentre as sugestões dos entrevistados para levar a prevenção para um número maior de pessoas, garantindo que o conteúdo seja assimilado e compartilhado, destaca-se que: 25

(vinte e cinco) sugeriram a utilização de mídias, divulgação via imprensa e publicações nas redes sociais; 18 (dezoito) sugeriram a realização de palestras ou até mesmo a inclusão do conteúdo no plano pedagógico escolar. Outros entrevistados ainda sugeriram: aumentar a frequência da realização da Operação Alerta Vermelho; divulgar os resultados das investigações dos incêndios e suas principais causas; melhorar o planejamento da operação (prepará-la com mais antecedência); realizar também o treinamento para edificações residenciais multifamiliares; firmar convênio com universidades — para que os universitários treinados possam auxiliar na realização da operação; dar continuidade às visitas atualmente realizadas; e, até mesmo, adotar medidas coercitivas.

Com relação à proposta do presente trabalho, verificou-se que 88,5% dos peritos e inspetores de incêndio entrevistados acreditam que a ideia implementada pela 4ª Companhia (Joinville) — utilizando os alunos em idade escolar como coprodutores do serviço de prevenção, situação em que, após a realização de palestras explicativas, os alunos aplicam o questionário da Operação Alerta Vermelho como um dever de casa — poderia contribuir para aumentar a abrangência da Operação. Outros 9,6% dos entrevistados acreditam que esta ideia talvez possa contribuir, e 1,9% acreditam que a ideia não irá contribuir para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho.

Considerando que a maior parte dos entrevistados acredita que o modelo proposto pode, sim, contribuir para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho, são destacadas a seguir algumas das opiniões relatadas pelos peritos e inspetores de incêndio do CBMSC.

Ótima ideia passar essa atividade para as crianças. Hoje mesmo houve a visita de três turmas de alunos aqui no batalhão. A visita foi focada em mostrar as viaturas e atividades. Poderíamos ter feito algo a mais, ensinando a reconhecer os riscos dentro de casa. (P3)

A educação escolar é a base para a formação da criança, que leva os ensinamentos para o resto da vida. Em se tratando de segurança, esses ensinamentos são ainda mais valorizados pelas próprias crianças, que tendem a difundir o conhecimento para o resto da vida. Vejo como algo importantíssimo de ser executado. (P5)

Sim, entendo ser uma boa proposta. Considerando que o Projeto Golfinho tem um objetivo parecido, onde as crianças se tornam multiplicadoras das informações sobre riscos e cuidados envolvendo os balneários, a proposta sugerida tende a ter um retorno bastante positivo. (P7)

Acho excelente a ideia, mas deveria ser integrada com a Secretaria de Educação Estadual e com as municipais em cada cidade. Com conteúdo e orientações adequadas a cada idade. (P8)

Interessante, visto que quanto mais cedo educarmos e instruímos sobre prevenção de incêndios, mais fácil se torna absorver esses ensinamentos. A aplicação do questionário seria mais uma das formas para que o aluno pudesse observar em uma situação real riscos existentes em casa, por exemplo, e já poder resolvê-los, prevenindo o surgimento de um possível incêndio. Além disso, após essa atividade, onde ele for, passará a observar os riscos existentes no local, podendo instruir aqueles que habitam aquela residência ou que exercem suas atividades nesse local. (P13)

Contribuir poderia. Mas o sucesso disso vai depender muitas vezes do modo que os pais enxergam as coisas. Creio que é um caminho, mas a educação também precisa ser diretamente atacada para o público adulto, principalmente nos casos um pouco mais complexos, como manutenção da rede elétrica das residências etc. Nesse sentido, a internet se torna uma ferramenta poderosa. (P14)

Considero a proposta excelente, ao acreditar que vai gerar debate entre os familiares e trabalhar a percepção do quanto sabem ou precisam saber sobre o tema. (P24)

Assim como orientação de segurança no trânsito, o programa Proerd de prevenção às drogas vem produzindo ótimos resultados ao longo dos tempos. É muito mais fácil mudar a cabeça e costumes em uma criança do que mudar um adulto com suas opiniões já formadas. O bombeiro deveria investir em programas nas escolas relacionados à segurança contra incêndio. Um ótimo investimento nas gerações futuras. (I1)

Na minha opinião o questionário da Operação Alerta Vermelho tem que ser reformulado, considerando as diferentes idades entre as crianças, e não se limitar apenas às crianças, e sim jovens, adolescentes, alunos de faculdade também, tendo em vista que a maioria desconhece tais assuntos por não existir aplicação do conteúdo nas escolas. (I3)

É uma boa ideia, pois envolve mais pessoas de uma mesma residência, sendo que nos moldes atuais, geralmente tem apenas uma pessoa em casa, não chegando ao objetivo desejado. (I4)

Esses trabalhos poderiam ser realizados em parcerias com as escolas, e os questionários poderiam ser empregados mais de uma vez por ano. (I8)

Nos projetos Bombeiro Mirim, Juvenil e Comunitário poderia ser criado algo parecido no currículo sobre as prevenções nas residências. (I9)

Pelo exposto, acredita-se que o modelo utilizado pela 4ª Companhia (Joinville) é capaz de aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho. Faz-se necessário, então, entender como as redes e as parcerias podem também contribuir para a prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares, o que será discutido na seção a seguir.

4.2 CONTRIBUIÇÕES DAS REDES E PARCERIAS PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES

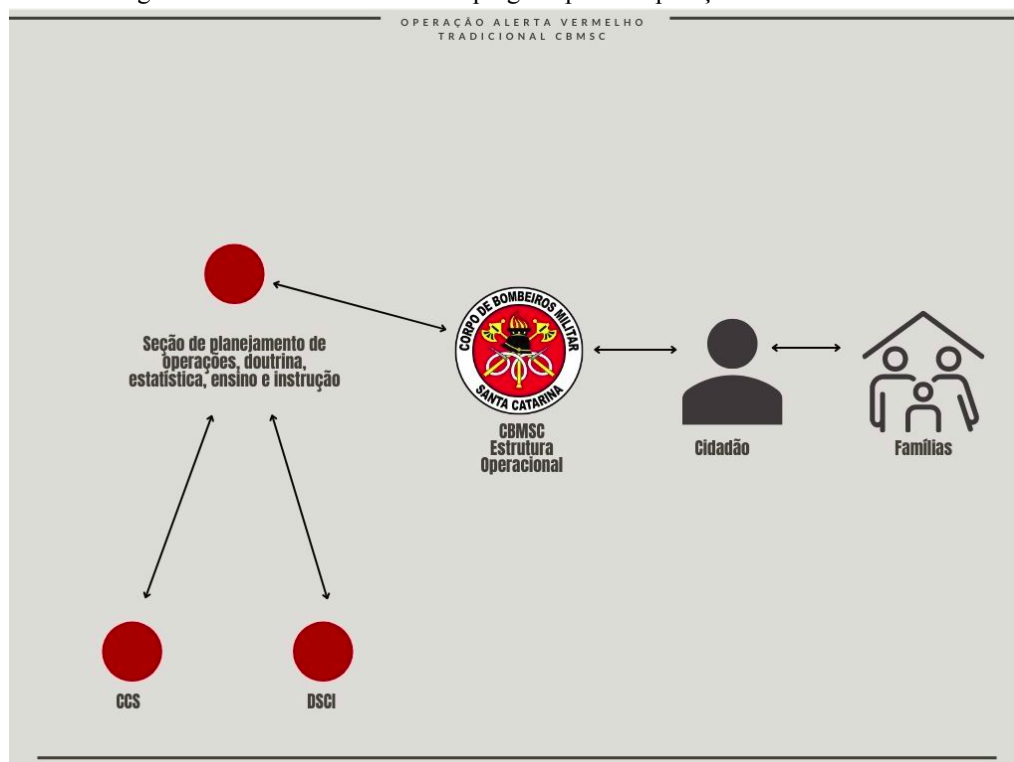
O número de incêndios em edificações residenciais unifamiliares é um problema que atinge uma parcela significativa da população catarinense, justamente aquela que não dispõe

de qualquer outro meio de proteção a não ser as atividades de cunho preventivo realizadas pelo CBMSC. Via de regra, o CBMSC trabalha de forma singular para prevenir esse tipo de ocorrência. Entretanto, verifica-se que, apesar dos seus esforços, os incêndios continuam atingindo muito mais as residências do que as outras edificações, levando a entender que o cidadão comum pode estar desamparado justamente no local em que se espera que ele esteja mais seguro, ou seja, no seu próprio lar.

É possível perceber, na literatura pertinente ao assunto, que a produção de políticas públicas atualmente ocorre por intermédio de redes, com a participação de um número maior de atores, grupos e entidades organizacionais na sua construção, implementação e avaliação.

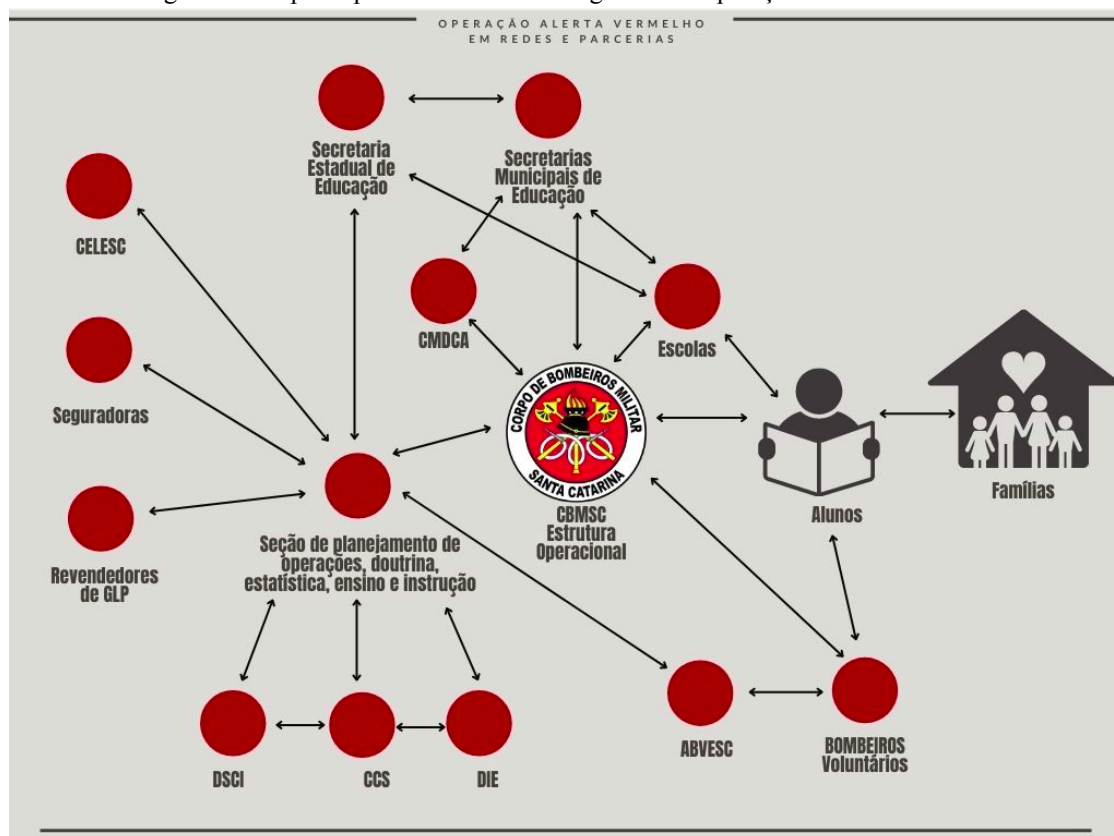
A partir dessas informações, é possível verificar pela Figura 6, a seguir, uma apresentação do fluxograma do processo utilizado pelo modelo atualmente empregado para a realização da Operação Alerta Vermelho. Já a Figura 7 apresenta a proposta para aumentar a abrangência da operação, mediante a inclusão de um número maior de atores, utilizando o conceito das redes e parcerias.

Figura 6 - Modelo atualmente empregado para a Operação Alerta Vermelho



Fonte: da autora

Figura 7 - Proposta para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho



Sendo assim, ao identificar possíveis parceiros para a realização da Operação Alerta Vermelho, a 4ª Companhia (Joinville) conseguiu aumentar a abrangência da sua atuação, atingindo um número maior de residências. Entretanto, outros ganhos também podem ser relatados, tais quais: o fortalecimento das relações entre o CBMSC, o CBVJ, as secretarias de educação e as escolas; além da cooperação entre os bombeiros, as crianças e as famílias atendidas, formando vínculos de confiança. Essa relação de confiança para a produção do serviço de prevenção é relatada por diversos autores como um mecanismo para alavancar as organizações, tornando os cidadãos corresponsáveis pelas políticas públicas.

Sob essa ótica, é importante lembrar o estudo de Graeff e Rodrigues (2019), os quais discutiram a importância do “Educar para Prevenir: segurança contra incêndio nas escolas”, um projeto de extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). As autoras citam a importância das medidas que estão sendo desenvolvidas pelo projeto, em especial a formação para os professores, que está sendo realizada com base nas maiores deficiências dos conhecimentos das comunidades escolares, bem como os materiais didático-pedagógicos que visam ter como tema os aspectos menos conhecidos sobre segurança contra incêndio,

contribuindo para que as comunidades estejam mais preparadas na área da segurança contra incêndio, tornando os professores multiplicadores dos conhecimentos apresentados na formação, e educando cada vez mais pessoas sobre o assunto.

Schuning (2015) também fala sobre a importância de educar as pessoas para a prevenção contra incêndio e pânico, de modo que elas saibam agir com segurança nos momentos críticos. Entretanto, o autor afirma que esses ensinamentos atualmente encontram-se restritos às instituições de ensino superior. Porém, para levar esse conhecimento a outros públicos, possibilitando desenvolver uma cultura prevencionista, faz-se necessário abordar temas relativos à prevenção, normas, procedimentos nas mais diversas disciplinas cursadas ao longo da formação básica, fundamental e superior. Para que isso ocorra, é necessário que os professores conheçam o assunto e que sejam capacitados para desenvolver em sala de aula este conteúdo.

Se houver o conhecimento dos riscos por parte da população, por meio de ações de prevenção mais fáceis de serem compreendidas, associadas à credibilidade dos Corpos de Bombeiros, as ações de prevenção serão um fator gerador de mudança de comportamento nas pessoas por meio da educação. (SCHUNING, 2015, p. 81)

Esse aspecto é muito importante quando se fala em redes e parcerias, pois as secretarias de educação, as escolas e, em especial, os professores podem contribuir muito para a disseminação de um conteúdo prevencionista, bem como orientar o CBMSC sobre os meios mais adequados de repassar esse conteúdo para a população.

A partir desse aprendizado, as pessoas terão despertada a necessidade de estar em ambientes mais seguros, livre de riscos, atingindo assim um nível de consciência para uma mudança de comportamento, seja pelo simples fato de não entrar mais em edificações “não seguras”, seja pela cobrança de ações mais efetivas e concretas por parte do Estado para a solução dos problemas. Dessa forma, os cidadãos se tornarão também *stakeholders* e contribuirão para a inclusão de uma pauta prevencionista nas agendas de governo.

Se a prevenção contra incêndios e pânico for vista com novos olhos, voltados para a educação da população, com ações muitas vezes simples, como índices que indiquem o grau de segurança de determinada edificação, estará o Corpo de Bombeiros cumprindo um papel social, levando qualidade de vida e segurança para a vida das pessoas, tornando a cultura de prevenção universal e com aprendizado permanente. (SCHUNING, 2015, p. 81)

Na seção seguinte será apresentada uma proposta para o redesenho da Operação Alerta Vermelho, visando aumentar a sua abrangência e, conseqüentemente, diminuir o número de incêndios em residências unifamiliares.

5 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E RECOMENDAÇÕES

O CBMSC busca ser uma corporação sustentável, inovadora e empreendedora que atua com eficiência e eficácia nos seus processos, principalmente no aprimoramento técnico e profissional do capital humano, de forma a proteger a vida, o patrimônio e o meio ambiente catarinenses (CBMSC, 2018).

Em relação aos projetos e planos de responsabilidade social, o CBMSC deve aprimorar e desenvolver planos que incentivem uma cultura de prevenção de sinistros e ajudem a construir uma sociedade mais resiliente para lidar com as adversidades causadas por desastres e emergências que afetam a segurança pública (CBMSC, 2018).

Para tanto, o Plano Estratégico do CBMSC definiu algumas diretrizes, entre elas:

1. Prestar serviços que proporcionem satisfação e confiança.
2. Atender com profissionalismo e excelência.
3. **Desenvolver a cultura de prevenção a sinistros na sociedade, através de ações preventivas e ambientais (programas e projetos sociais).** (CBMSC, 2018, p. 19, grifo nosso)

A realização do presente trabalho permitiu constatar que, para desenvolver o item 3 (destacado acima) é necessário, também, tornar mais eficiente a prevenção contra incêndios em edificações residenciais unifamiliares. Como pôde ser observado, mediante os dados produzidos pela Divisão de Investigação de Incêndio e Explosões do CBMSC, os incêndios em residências, atendidos pela corporação, têm sido superiores ao somatório de todas as outras ocupações. Essa situação denota a necessidade de aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho, única operação de cunho oficial do CBMSC voltada para a prevenção de incêndios em edificações residenciais unifamiliares (CBMSC, 2021a; LIMA; MORAES, 2020).

O próprio Relatório da Operação Alerta Vermelho 2019 (CBMSC, 2019b, p. 4) apresenta algumas sugestões para a realização das próximas edições:

b. Sugestões:

- 1) parceria com empresas de GLP para doação de válvulas e mangueiras para serem trocadas durante a visita à população mais vulnerável socioeconomicamente;
- 2) alteração do questionário alerta vermelho para formato digital já integrado aos resultados da pesquisa de visitação;
- 3) inclusão no questionário da pergunta “Possui mangueira dentro da validade?” para fins de estatística;
- 4) disponibilização dos folders atualizados e padronizados institucionalmente em arte via drive pela CCS. Dar ênfase, nos informativos, no número de emergência 193 após constatado desconhecimento deste por parte do público pesquisado;

- 5) indicação por parte do centro de comunicação social, especialmente relacionado às mídias sociais, sobre o que publicar, mudança de foto de perfil padrão, como é feito no carnaval.
- 6) fornecimento de material institucional pelo CBMSC para ser distribuído durante a operação, visando não onerar as OBMs com menos recursos; e
- 7) sugestão de um grande exercício simulado de FT durante a semana de forma regional.

Especialmente os itens 2, 3 e 4 (acima) serão abordados na presente proposta, entretanto é importante ter em mente que a Operação Alerta Vermelho deve ser realizada todos os anos, em todo o território catarinense, que seu foco principal deve ser a prevenção de incêndios em residências unifamiliares (pois essas edificações não são contempladas pelas Normas de Segurança Contra Incêndio do CBMSC) e, acima de tudo, que requer um bom planejamento prévio e divulgação dos resultados obtidos, tanto com a sua aplicação quanto os dados das investigações de incêndios.

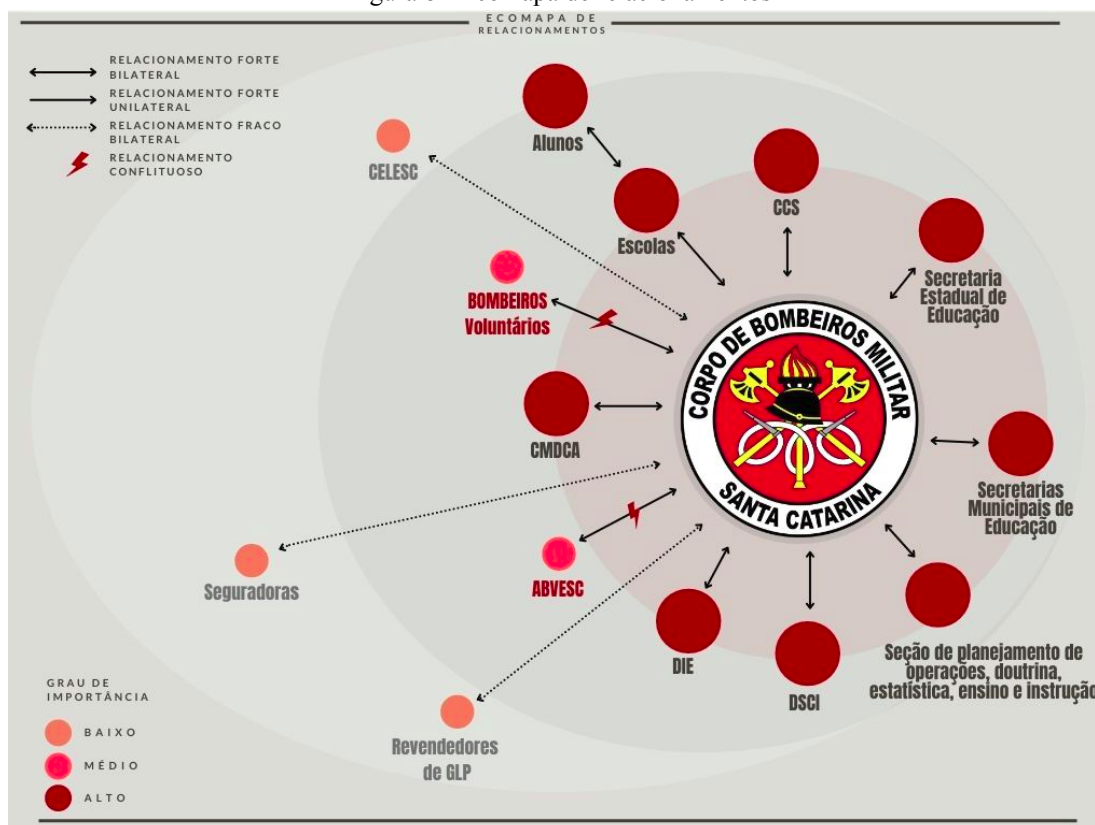
Para tanto, diversos autores têm apontado que a educação tende a ser um instrumento para permitir a mudança nos indicadores de incêndio (GRAEFF; RODRIGUES, 2019; DEL CARLO, 2008a; ARAÚJO, 2008; MORAES, 2006; OLIVEIRA, 2021). Para Schuning (2015), é necessário implantar políticas públicas voltadas para a educação e a prevenção contra incêndio, assim como definir índices numéricos que sirvam de parâmetro para o estabelecimento, a formulação e a avaliação dessas políticas.

Como forma de sensibilizar os cidadãos sobre a importância dessa temática, sugere-se a realização de palestras nas escolas, convidando os alunos a coproduzirem o preenchimento do questionário da Operação Alerta Vermelho, como um dever de casa, a exemplo do que foi realizado pela 4ª Companhia (Joinville) no ano de 2019.

A partir de um planejamento prévio, mediante a realização de reuniões envolvendo os principais parceiros que podem contribuir para o sucesso da operação, poderão surgir críticas e sugestões para a implementação do modelo que está sendo proposto.

A título de exemplificação, a Figura 8 apresenta um ecomapa de possíveis relacionamentos — parcerias. Destaca-se que não é necessário que todos participem e que nada impede a inclusão de novos interessados.

Figura 8 - Ecomapa de relacionamentos



Fonte: da autora com a colaboração do Cap BM Marcos Rebelo Hoffmann e Cap BM Diogo Vieira Fernandes

Os relacionamentos sinalizados como conflituosos indicam divergências de pensamento que ocorreram no passado e que podem se mostrar sensíveis se não forem trabalhadas com ética e respeito mútuo. Entretanto, conforme verificado na literatura pertinente, essa é uma oportunidade para estreitar laços de cumplicidade (BAÊTA; CHAGNAZAROFF; GUIMARÃES, 1999).

O quadro apresentado no Apêndice C identifica esses parceiros, suas possíveis contribuições e expectativas em relação ao projeto analisado. Evidentemente, essas informações necessitam ser atualizadas a partir das reuniões de alinhamento para a implementação da proposta. Durante as reuniões de alinhamento é importante também definir a idade do público alvo, de modo a adequar a linguagem, para que os responsáveis pela realização das palestras consigam orientar o preenchimento do questionário. A exemplo do modelo utilizado em Joinville, todas as questões foram esclarecidas para que os alunos pudessem realizar o preenchimento com a ajuda dos pais ou responsáveis.

A presente proposta também sugere a substituição do questionário, atualmente utilizado durante a Operação Alerta Vermelho (ver anexo A), pelo modelo disponibilizado no

Apêndice D. Essa substituição faz-se necessária pois o questionário atualmente utilizado encontra-se defasado em relação às principais causas e eventos causais dos incêndios periciados pelo CBMSC.

Sendo assim, a autora do presente trabalho, com o auxílio dos bombeiros militares lotados no Laboratório de Ciências do Fogo e Inovação do CBMSC e de um bombeiro militar, perito em incêndio e explosão, com formação em Engenharia Elétrica, adaptou as questões utilizadas pelo questionário NFPA *Home Fire Safety Survey* (ver anexo B) para a realidade encontrada no estado de Santa Catarina, mediante os dados das investigações dos incêndios realizadas pelo CBMSC.

Dessa forma, no modelo que está sendo proposto (ver apêndice D), o cidadão poderá assinalar as respostas como “sim”, “não” ou “não sei responder”. Todas as perguntas preveem a resposta mais adequada como sendo a resposta “sim”. Ao final o cidadão é orientado a procurar sanar as respostas indicadas como “não” ou “não sei responder”.

Esse questionário poderá ser utilizado em formato impresso, conforme Apêndice D, ou em formato digital, mediante formulário Google, cujo link para acesso encontra-se no QR Code disponibilizado na Figura 9, a seguir.

Figura 9 - Panfleto para divulgação do questionário proposto



Fonte: da autora

O modelo proposto utiliza também uma pontuação para cada questão a ser respondida, possibilitando uma certa gradação da segurança das residências avaliadas. Sendo assim, para cada resposta correta será atribuído o valor de 2 (dois) pontos, o que deve resultar em uma nota máxima de 100 pontos. Essa é uma proposta para que o cidadão consiga ter uma noção numérica quanto à segurança da sua residência. Entretanto, por se tratar de uma inovação da proposta, faz-se necessário verificar futuramente se existe a necessidade de atribuir alguma pontuação diferente conforme o risco envolvido em cada questão apresentada no questionário.

A ideia de trabalhar com índices numéricos que quantifiquem o nível de segurança contra incêndio e pânico de uma determinada edificação foi também uma proposta do estudo de Schuning (2015). O autor sugere, porém, a utilização de índices numéricos para as demais ocupações (não as residenciais unifamiliares), todavia dessa forma as pessoas ao observarem esse índice poderiam ter a oportunidade de optar por entrar ou não na edificação.

Seria algo parecido com o método utilizado hoje, quando uma geladeira é comprada: ela traz em sua porta um gradiente de cores que representam o consumo de energia, pelo qual, onde sem conhecer nada sobre o seu funcionamento, compressor, vedação, dados técnicos em geral, pode-se escolher em comprar uma geladeira que consuma mais ou menos energia. (SCHUNING, 2015, p. 23)

Destaca-se também a inclusão das alternativas para a resposta “não sei responder”. Essa alternativa é importante para que o CBMSC possa avaliar em quais quesitos os cidadãos estão tendo maior dificuldade para apresentar uma resposta e, assim, melhorar as campanhas educativas abordando esses assuntos.

Para Rocha *et al* (2021), a obtenção do conhecimento depende da vontade individual e decorre do interesse da sociedade. O conhecimento permite ao cidadão construir referências sobre os problemas públicos e a ação do governo e, dessa forma, atuar no sentido de contribuir para as soluções, e exigir que os representantes expliquem as suas ações, mudem sua forma de agir ou mesmo alterem os objetivos das políticas públicas.

Assim consoante, Vieira e Costa (2020) destacam em seu estudo a importância da participação social das crianças e adolescentes nos espaços de decisão. As autoras, assim como o próprio Estatuto da Criança e do Adolescente, defendem que esses sujeitos não podem ser apenas ouvidos, mas sim que participem dos processos de formulação, deliberação e avaliação das políticas públicas, garantindo a integralidade do seu atendimento (nessas políticas), servindo de base para uma sociedade mais participativa, preparando esses indivíduos para uma vida em sociedade e fortalecendo o seu poder de transformação.

Por esse motivo acredita-se que a educação e o conhecimento poderão inculcar nas pessoas a cultura de prevenção contra incêndios necessária para melhorar os indicadores do governo.

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo propor ações para aumentar a abrangência da Operação Alerta Vermelho - realizada anualmente pelo CBMSC durante a Semana Nacional de Prevenção Contra Incêndios – e, conseqüentemente, da prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares.

Para tanto, inicialmente foi necessário analisar a forma como o CBMSC realiza a prevenção dos incêndios em edificações residenciais unifamiliares, uma vez que esse tipo de ocupação não está contemplada nas normas de segurança contra incêndio e, por conseguinte, não recebe qualquer tipo de fiscalização voltada para a segurança contra incêndios.

Sendo assim, verificou-se que a prevenção desses sinistros é efetuada pelo CBMSC mediante visitas para analisar a segurança das casas e prestar esclarecimentos sobre o que cada morador poderia fazer para evitar os incêndios. Ao final da visita o bombeiro preenche um questionário que indica as condições de segurança da residência.

Mesmo que essa ação possibilite a interação entre o CBMSC e o cidadão e que pode, em certa medida, ter alguma valia para a prevenção dos incêndios residenciais, os dados produzidos pela corporação vêm mostrando que a redução desses incêndios não está ocorrendo. Motivo pelo qual sugere-se a adoção de medidas que poderiam aumentar a abrangência dessa Operação, levando o conhecimento para um número maior de pessoas.

Por esse motivo, o presente trabalho descreveu a experiência da Operação Alerta Vermelho realizada em Joinville no ano de 2019, em que os alunos foram solicitados a realizar o preenchimento do questionário da operação como se fosse um dever de casa. Essa medida possibilitou a coprodução do serviço e resultou no atendimento de um número muito maior de residências em relação à meta estipulada para a 4ª Companhia (Joinville).

Os conceitos de redes e parcerias possibilitaram a identificação dos possíveis parceiros para a realização da Operação Alerta Vermelho, resultando no aumento da abrangência da atuação da 4ª Companhia (Joinville), levando o conhecimento para um número maior de residências. Porém, outros ganhos também podem ser relatados, tais como: o fortalecimento das relações entre o CBMSC, o CBVJ, as secretarias de educação e as escolas, além da cooperação entre os bombeiros, as crianças e as famílias atendidas, formando vínculos de confiança.

Essa relação de confiança para a coprodução do serviço de prevenção pode ser entendida como um mecanismo para alavancar a Operação Alerta Vermelho, tornando os cidadãos corresponsáveis pela política pública adotada pela corporação para reduzir os incêndios em residências. São esses vínculos de confiança que possibilitam a adesão voluntária dos cidadãos, levando-os a acreditarem no processo e se sentirem parte dele. Para tanto, é fundamental que os gestores públicos tenham habilidade de negociação e comunicação.

O conhecimento compartilhado e coproduzido com o cidadão poderá despertar neste a necessidade de estar em ambientes mais seguros, livre de riscos, fazendo com que atinja, assim, um nível de consciência que possibilite uma mudança do seu comportamento, seja pelo simples fato de não entrar mais em edificações “não seguras”, seja pela cobrança de ações mais efetivas e concretas por parte do Estado para a solução desse problema público. Dessa forma, os cidadãos se tornarão também parceiros e contribuirão para a inclusão de uma pauta prevencionista nas agendas de governo.

Pelo exposto, o presente trabalho também apresentou uma proposta de mudança do questionário da Operação Alerta Vermelho, de modo a convergir para a prevenção dos incêndios de forma correlata com as principais causas, subcausas e eventos causais identificadas pela Divisão de Investigação de Incêndios e Explosões do CBMSC, permitindo também a sua replicação em outros municípios e utilizando-se de ferramentas digitais (questionário para preenchimento *on-line*) para a sua aplicação.

A fim de dar mais transparência para a Operação Alerta Vermelho, sugere-se a utilização das mídias e redes sociais para a divulgação da Operação, dos seus resultados, bem como dos principais números e causas relacionados aos incêndios, além das dicas de prevenção.

Sugere-se a padronização das ações propostas no presente trabalho para a Operação Alerta Vermelho, bem como a elaboração de um questionário voltado para as edificações residenciais multifamiliares. Já para trabalhos futuros sugere-se a realização de estudos que avaliem os dados estatísticos relacionados aos incêndios em edificações e também o desenvolvimento de pesquisas relacionadas à prevenção como caráter educativo, promovendo ações que facilitem o entendimento da população sobre a importância da prevenção dos incêndios.

REFERÊNCIAS

- ACIJ. **Associação Empresarial recebe comando do Bombeiro Militar** (notícia). Joinville, 2019. Disponível em: <https://www.acij.com.br/noticias/acij-recebe-comando-bombeiro-militar/>. Acesso em: 22 set 2021
- ACORDI, Charles Fabiano. **Gestão do conhecimento em organizações militares: um estudo de caso na atividade de investigação de incêndios**. 2011. 178 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Florianópolis, 2011.
- ARAÚJO, Manoel Antônio da Silva. Papel do corpo de bombeiros na segurança contra incêndio. In: SEITO, Alexandre Itiu (org.). **A segurança contra incêndio no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Projeto Editora, 2008.
- BAÊTA, Adelaide Maria Coelho; CHAGNAZAROFF, Ivan Beck; GUIMARÃES, Tadeu Barreto. O desafio da estratégia de parcerias para a inovação tecnológica: o caso da incubadora da Fundação Biominas. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 121-133, jan/fev. 1999. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7671/6239>. Acesso em: 28 set 2021.
- BRASIL. **Decreto nº 35.309**, de 02 de abril de 1954. Institui o "Dia do Bombeiro Brasileiro" e a "Semana de Prevenção Contra Incêndio". Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-35309-2-abril-1954-323743-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 14 ago. 2021
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/591211> Acesso em: 14 ago. 2021.
- CAMPOS, Monique Badaró. **Mudanças na administração pública e inserção de agentes catalizadores: o caso da Fundação Luís Eduardo Magalhães**. 2002. 184 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração da UFBA, Salvador, 2002.
- CARMO, Fábio Jerônimo do. **Alerta Vermelho: ações preventivas contra incêndios em edificações unifamiliares - desafios e soluções**. 2014. 71 f. Monografia (Curso de Formação de Oficiais) - Centro de Ensino Bombeiro Militar, Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- CBMDF. **Portaria nº 34**, de 1º de novembro de 2017. Aprova a Política de Segurança Contra Incêndio e Pânico a ser aplicada no Distrito Federal. Brasília. Disponível em http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/f33ae3d3ad0549c19cfad75642e038ef/cbmdf_prt_34_2017.html. Acesso em 24 de set 2021.
- CBMSC. **Plano Estratégico do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina 2018 – 2030**. Florianópolis: CBMSC, 2018.

CBMSC. **Ordem de Operações nr 3-19-CmdoG**, de 10 de junho de 2019. Regula a participação dos Elementos Subordinados nas atividades relativas ao Dia Nacional do Bombeiro e a Semana de Prevenção Contra Incêndios e na Operação Alerta Vermelho do CBMSC. Disponível em:
<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/processo/3ad4abff-5d0e-4641-a969-c9aa4bf4aaf0>. Acesso em: 14 ago. 2021

CBMSC Estado-Maior Geral. **RELATÓRIO – Operação Alerta Vermelho 2019 (OOp Nr 3-2019-CmdG)**, Florianópolis, 2019. 4 p.

CBMSC. **OBM de Joinville promove atividades durante a Operação Alerta Vermelho**. (notícia). Florianópolis, 2019. Disponível em:
<https://www.cbm.sc.gov.br/index.php/sala-de-imprensa/noticias/institucionais/4128-obm-de-joinville-promove-atividades-durante-a-operacao-alerta-vermelho>. Acesso em: 22 set 2021.

CBMSC. **Relatório Semestral da Investigação de Incêndio**: primeiro semestre 2021. Florianópolis, 2021. 13 p.

CBMSC. **Business Intelligence - Analytics**. 2021

CBVJ. **Alerta Vermelho leva lições de prevenção a incêndios e acidentes às escolas**. (notícia). Florianópolis, 2019. Disponível em:
<https://www.cbvj.org.br/blog/alerta-vermelho-leva-orientacoes-de-prevencao-incendios-e-acidentes-para-as-escolas/>. Acesso em: 22 set 2021.

CORRÊA, Cristiano *et al.* Mapeamento de Incêndios em Edificações: um estudo de caso na cidade do Recife. **Revista de Engenharia Civil IMED**, v. 2, n. 3, p. 15-34, 2015.

DEL CARLO, Ualfrido. A segurança contra incêndio no mundo. In: SEITO, Alexandre Itiu (org.). **A segurança contra incêndio no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

DEL CARLO, Ualfrido. A segurança contra incêndio no Brasil. In: SEITO, Alexandre Itiu (org.). **A segurança contra incêndio no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

DENHARDT, Robert; CATLAW, Thomas. **Teorias da administração pública**. 2 ed. São Paulo: Cenage Learning, 2017. 408 p.

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas públicas**: princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em:
<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484478/>. Acesso em: 26 set 2021.

DIAS, Maria Eduarda *et al.* Redes de governança na administração pública: o exemplo da gestão em redes de resíduos sólidos. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOECONÔMICAS. 3., 2018, Florianópolis. **Anais / III Seminário de Pesquisa e Pós-graduação em Ciências da Administração e Socioeconômicas**, Florianópolis, UDESC/PPGA, 2018.

FERNANDES FILHO, Adelino Baena; SANTOS, Wellington Pascoalini. Medidas de prevenção de incêndios domésticos: uma proposta de mudança da legislação. **UNISANTA Law and Social Science**. v. 3, n. 1, p. 6-10, 2014

FERRARINI, Adriane Vieira *et al.* **Inovação Social para Aperfeiçoamento de Políticas Públicas**: módulo 1: inovação social, políticas públicas e sustentabilidade. Brasília: Enap, 2019. 35f.

FERRARINI, Adriane Vieira *et al.* **Inovação Social para Aperfeiçoamento de Políticas Públicas**: módulo 2: políticas públicas: ciclo e mecanismos de participação. Brasília: Enap, 2019. 26f.

FERRARINI, Adriane Vieira *et al.* **Inovação Social para Aperfeiçoamento de Políticas Públicas**: módulo 3: parcerias e lideranças. Brasília: Enap, 2019. 27f.

G1. **Homem com roupas de bombeiro suspeito de furtos é preso em Balneário Camboriú** (notícia). 2021. Disponível em:
<https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2021/09/02/homem-com-roupas-de-bombeiros-suspeito-de-furtos-e-presos-apos-ser-atendido-em-unidade-de-saude-de-balneario-camboriu.ghtml>. Acesso em: 23 set 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 173 p.

GILL, Alfonso Antônio; NEGRISOLO, Walter; OLIVEIRA, Sérgio Agassi de. Aprendendo com os grandes incêndios. In: SEITO, Alexandre Itiu (org.). **A segurança contra incêndio no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

GOLDSMITH, Stephen; EGGERS, William D. **Governar em rede**: o novo formato do setor público. Tradução de Anja Lamp. Brasília/São Paulo: ENAP/Unesp, 2006. 253 p.

GONÇALVES, Guilherme Corrêa *et al.* **Elaboração e implementação de políticas públicas**. São Paulo: SAGAH Educação, 2017. Disponível em:
<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021952/>. Acesso em: 28 set. 2021.

GOUVEIA JÚNIOR, Antônio; CAVALCANTE, Carlos Eduardo. Coprodução do bem público: a relação entre as motivações e tipologias. **Gestão & Planejamento**, Salvador, v. 22, p. 153-170, jul 2021. Universidade Salvador - UNIFACS.

GRAEFF, Ângela Gaio; RODRIGUES, Raquel da Silva. Análise da cultura de prevenção e percepção de risco de incêndio em comunidades escolares de Porto Alegre para o desenvolvimento de treinamento para professores. **Revista Flammae**, v. 5, n. 14, p. 169-187, 2019.

JUNKES, Valderice Herth, et al. Incêndios de origem elétrica: um estudo sobre suas causas, consequências e prevenções. In: ENCONTRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL, 11., 2017, Campo Mourão. **Anais [...]** Campo Mourão: Unespar, 2017. Disponível em: http://anais.unespar.edu.br/xi_eepa/data/uploads/artigos/8/8-04.pdf. Acesso em: 25 set 2021.

KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? **Revista Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 479 - 499, mai/jun, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicação e trabalhos científicos. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LIMA, Eduardo Haroldo de; MORAES, Wagner Alberto de. **Prevenção de incêndios em edificações unifamiliares de comunidades com população predominantemente de baixa renda**. 2020. 18 f. Artigo (Curso de Curso Superior de Polícia Militar) - Faculdade da Polícia Militar, Polícia Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

LOTTA, Gabriela. **Redes e parcerias em políticas sociais**: novos arranjos institucionais de coprodução de serviços nos municípios brasileiros. Brasília: ENAP, 2017. 99 p.

LOTTA, Gabriela. A política pública como ela é: contribuições dos estudos sobre implementação para a análise de políticas públicas. In: LOTTA, Gabriela (org.) **Teorias e Análises sobre Implementação de Políticas Públicas no Brasil**. Brasília: ENAP, 2019.

MADRZYKOWSKI, Daniel; FLEMING, Russell. Review of Residential Sprinkler Systems: Research and Standards. **NIST Interagency/Internal Report (NISTIR)**, National Institute of Standards and Technology. Gaithersburg, p. 1-30, dez 2002. Disponível em: https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=861198. Acesso em: 25 set 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 314 p.

MARIO, Lauro; GRAEFF, Ângela Gaio. **Sistema de chuveiro automático em residência**. 2020. 21 f. Artigo (Especialização) - UFRGS, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/218476/001121912.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 out 2021.

MARQUES, Eduardo Cesar Leão. Notas sobre redes, Estado e políticas públicas. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 35, n. 2, p. 1-11, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00002318>.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 247 p.

MATTIA, Clenia de; ZAPPELLINI, Marcello B. Ética e coprodução de serviços públicos: uma fundamentação a partir de Habermas. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 573 - 589, jul/set, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/3DbnbdLnNnX7n3bndTRHWHx/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 07 set 2021.

MENICUCCI, Telma Maria Gonçalves. Gestão de políticas públicas: estratégias para a construção de uma agenda. In: CONGRESO NACIONAL DE RECREACIÓN, 9, 2006, Colômbia. **Anais [...]** Disponível em: <<http://www.redcreacion.org/documentos/congreso9/>

TMenicucci.html>. Acesso em: 27 set 2021.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 30. Ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MORAES, Polliana Dias. Projeto de edificações visando a segurança contra incêndio. In: ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRAS E EM ESTRUTURAS DE MADEIRA, 10, 2006, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: Cevemad/Unesp, 2006.

NFPA. **NFPA 1452**: Guide for training fire service personnel to conduct community risk reduction for residential occupancies. Quincy, 2020.

NFPA. **NFPA overview**. (informação site). Quincy, 2021. Disponível em: <https://www.nfpa.org/overview>. Acesso em: 24 set 2021.

NFPA. **Home fire inspections** (informação site). Quincy, 2021. Disponível em: <https://www.nfpa.org/Public-Education/Resources/Home-Fire-Inspections>. Acesso em: 24 set 2021.

NFPA. **Learn the sounds of fire safety** (informação site). Quincy, 2021. Disponível em: <https://www.nfpa.org/Events/Events/Fire-Prevention-Week>. Acesso em: 24 set 2021.

OLIVEIRA, Carlos Eduardo. **Prevenção de incêndios no DF**: uma análise dos incêndios estruturais para promover uma mentalidade prevencionista na população do DF. 2021. 54 f. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) - Centro de Estudos de Política, Estratégia e Doutrina, Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, Brasília, 2021.

ROCHA, Arlindo Carvalho *et al.* Transparência como elemento da coprodução na pavimentação de vias públicas. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 24, n. 78, p. 1-22, 1 maio 2019. Fundação Getulio Vargas.

ROCHA, Arlindo Carvalho *et al.* Elementos estruturantes para a realização da coprodução do bem público: uma visão integrativa. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 538 - 551, jul/set, 2021.

SALM, José Francisco. Coprodução de bens e serviços públicos. In: BOULLOSA, Rosana de Freitas (org.). **Dicionário para a formação em gestão social**. Salvador: CIAGS/UFBA, 2014. p. 42 - 44. Disponível em: https://issuu.com/carlosvilmar/docs/e-book_dicionario_de_verbetes/46. Acesso em: 11 set 2021.

SANTA CATARINA (Estado). Constituição (1989). **Constituição do Estado de Santa Catarina**: atualizada até julho de 2021 com 81 Emendas Constitucionais e ações diretas de inconstitucionalidade. Florianópolis, 2021. Disponível em: http://www.alesc.sc.gov.br/sites/default/files/CESC_2021_-_81_emds.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021.

SANTA CATARINA (Estado). **Lei nº 16.157**, de 7 de novembro de 2013. Dispõe sobre as

normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico e estabelece outras providências. Florianópolis, 2013. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2013/16157_2013_lei.html. Acesso em: 10 ago. 2021.

SANTA CATARINA (Estado). **Decreto nº 1.957**, de 20 de dezembro de 2013. Regulamenta a Lei nº 16.157, de 2013, que dispõe sobre as normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico e estabelece outras providências. Florianópolis, 2013. Disponível em: <http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2014/001957-005-0-2014-003.htm>. Acesso em: 14 ago. 2021.

SANTA CATARINA (Estado). **Lei Complementar nº 724**, de 18 de julho de 2018. Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC) e estabelece outras providências. Florianópolis, 2018. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2018/724_2018_lei_complementar.html Acesso em: 21 set 2021

SANTA CATARINA (Estado). **Decreto nº1328**, de 14 de junho de 2021. Regulamenta a Lei Complementar nº 724, de 2018, que dispõe sobre a Organização Básica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC) e estabelece outras providências. Florianópolis, 2021. Disponível em: <http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2021/001328-005-0-2021-004.htm> Acesso em: 21 set 2021.

SECCHI, Leonardo. **Análise de políticas públicas: diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. São Paulo: Cengage Learning, 2019. 238 p.

SECCHI, Leonardo; COELHO, Fernando de Souza; PIRES, Valdemir. **Políticas públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos**. 3 ed. São Paulo: Cengage, 2019

SCHOMMER, Paula Chies, *et al.* Coprodução e inovação social na esfera pública em debate no campo da gestão social. In: SCHOMMER, Paula Chies; BOULLOSA, Rosana de Freitas. **Gestão social como caminho para a redefinição da esfera pública**. Florianópolis: Ed. da UDESC, 2011. 350 p.

SCHUNING, Fernando Raimundo. **Políticas públicas em educação e prevenção contra incêndio e pânico: formulação de mecanismos de avaliação e controle**. 2015. 172f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2015.

SILVA, Pedro Luiz Barros; MELO, Marcus André Barreto. O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos. **Caderno 48**. Núcleo de Estudos de Políticas Públicas-Unicamp, 2000. Disponível em: https://governancaegestao.files.wordpress.com/2008/05/teresa-aula_22.pdf. Acesso em: 27 set 2021.

USFA. **About the U.S. Fire Administration** (informação site). Emmitsburg, 2021. Disponível em: <https://www.usfa.fema.gov/about/index.html>. Acesso em: 24 set 2021

USFA. **Community Risk Reduction** (informação site). Emmitsburg, 2021. Disponível em: <https://www.usfa.fema.gov/prevention/crr.html>. Acesso em: 24 set 2021

VIEIRA, Monique Soares; COSTA, Renata Gomes da. Direitos humanos de crianças e adolescentes: uma discussão sobre a participação social. **Missões: Revista de Ciências Humanas e Sociais**, v. 6, n. 3, p. 2-17, 29 out. 2020.

WIKIPÉDIA. **Mary Parker Follet** (informação site), 2021. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Mary_Parker_Follet. Acesso em: 11 out 2021.

WU, Xun *et al.* **Guia de Políticas Públicas: Gerenciando Processos**. Tradução de Ricardo Avelar de Souza. Brasília: Enap, 2014. 161 p.

GLOSSÁRIO

Accountability⁵ - é um termo da língua inglesa que pode ser traduzido para o português como responsabilidade com ética e remete à obrigação, à transparência, de membros de um órgão administrativo ou representativo de prestar contas a instâncias controladoras ou a seus representados.

Beep - é um termo da língua inglesa para caracterizar o som “bip”

Design - é um termo da língua inglesa que significa projeto ou projetar

Economic incentives - Incentivos econômicos

Education - educação

Emergency response - é um termo da língua inglesa para caracterizar a resposta dada em uma emergência

Enforcement - Execução

Engineering - Engenharia

Ex-ante⁶ - é uma expressão em latim que significa algo baseado em prognóstico e em suposição, sendo fundamentalmente subjetivo e estimativo

Experts - Especialistas

Ex post⁷ - é uma expressão em latim que significa algo baseado em conhecimento, observação, análise, sendo fundamentalmente objetivo e factual

Feedback⁸ - comunicação feita entre duas ou mais pessoas, na qual uma delas é avaliada pelos demais com relação às suas ações, comportamentos, tarefas, entre outros. Basicamente, esse conceito é aplicado quando uma pessoa conta à outra o que acha sobre a sua performance e como ela pode torná-la melhor. Isso faz com que o desempenho melhore, e que a pessoa descubra algo que ela nunca percebeu.

Fire Prevention Week - Semana de Prevenção de Incêndio norte-americana

Home Fire Inspections - Inspeções de incêndio em casa

Networks - redes

⁵ Fonte: WIKIPÉDIA. **Accountability**. (informação site), 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Accountability>. Acesso em: 12 out 2021.

⁶ Fonte: WIKIPÉDIA. **Ex-ante**. (informação site), 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ex-ante>. Acesso em 12 out 2021.

⁷ Fonte: LINGUAGISTA. **Não se é latim**. (informação site), 2021. Disponível em: <https://linguagista.blogs.sapo.pt/797671.html>. Acesso em 12 out 2021.

⁸ Fonte: VAIPE. **Feedback**: entenda o que significa, qual a importância e exemplos. (informação site), 2021. Disponível em: <https://vaipe.com.br/blog/feedback/>. Acesso em 12 out 2021.

Policy networks - Redes de políticas

Sprinklers⁹ - Chuveiro automático (sprinkler): dispositivo destinado a projetar água, em forma de chuva, dotado de elemento sensível à elevação de temperatura.

Stakeholders¹⁰ - é um dos termos utilizados em diversas áreas como gestão de projetos, comunicação social (Relações Públicas) administração e arquitetura de software referente às partes interessadas que devem estar de acordo com as práticas de governança corporativa executadas pela empresa

Status quo¹¹ - Statu quo é uma locução em língua latina que significa "no estado das coisas". Também é grafada como status quo, significando "o estado das coisas".

Think tanks¹² - laboratório de ideias, gabinete estratégico, centro de pensamento ou centro de reflexão é uma instituição ou grupo de especialistas de natureza investigativa e reflexiva cuja função é a reflexão intelectual sobre assuntos de política social, estratégia política, economia, assuntos militares, de tecnologia ou de cultura.

⁹ Fonte: CBMSC. **Instrução Normativa Nr 004** - Terminologia de Segurança Contra Incêndio, de 31 jan 2018. Disponível em: <https://documentoscbmsc.cbm.sc.gov.br/uploads/ea2911a4b82104f5be6147b42201067a.pdf>. Acesso em: 12 out 2021.

¹⁰ Fonte: WIKIPÉDIA. **Stakeholder**. (informação site), 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Stakeholder>. Acesso em: 12 out 2021.

¹¹ Fonte: WIKIPÉDIA. **Status quo**. (informação site), 2021. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Status_quo. Acesso em: 12 out 2021.

¹² Fonte: WIKIPÉDIA. **Laboratório de ideias**. (informação site), 2021. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Laborat%C3%B3rio_de_ideias. Acesso em 12 out 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ENTREVISTA ESTRUTURADA: PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES

O objetivo desta entrevista é dar subsídios para uma proposta de melhoria da prevenção de incêndios em edificações residenciais unifamiliares para a pesquisa intitulada: A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES: UM ESTUDO DE CASO SOB A ÓTICA DA ATUAÇÃO EM REDES E PARCERIAS.

A sua participação é muito importante para encontrarmos meios de diminuir o número de incêndios nas residências catarinenses.

Suas respostas e dados NÃO serão divulgados individualmente e as respostas irão embasar a proposta que poderá redesenhar a Operação Alerta Vermelho de modo a aumentar a sua abrangência.

1) Você é perito inspetor

2) Você considera eficientes as ações educativas e preventivas realizadas pelo CBMSC para prevenir incêndios em residências? sim não

3) Na sua opinião, de que maneira o CBMSC poderia levar a prevenção para um número maior de pessoas, garantindo que o conteúdo seja assimilado e compartilhado?

4) Na sua opinião as perguntas atualmente disponíveis no questionário da Operação Alerta Vermelho contribuem para a diminuição dos incêndios em residências? Caso você precise relembrar as perguntas, elas encontram-se neste link

<https://drive.google.com/file/d/1ZeNob0uU-C7Yis2en4niayYIdPk97TIB/view?usp=sharing>

sim não

5) O que você mudaria nas perguntas atualmente utilizadas no questionário da Operação Alerta Vermelho para que ele contribua com a prevenção dos incêndios em residências?

6) A ideia de utilizar os alunos em idade escolar como “coprodutores” do serviço de prevenção, onde, após a realização de palestras explicativas, os alunos aplicam o questionário da Operação Alerta Vermelho como um dever de casa, poderia contribuir para aumentar a abrangência da Operação? sim não talvez

7) Se possível, deixe sua opinião sobre a proposta da questão anterior.



**QUESTIONÁRIO ADAPTADO
OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO - 2019**



Senhor(a):

Na semana de 1 à 7 de julho de 2019 será realizada a Semana Nacional de Prevenção Contra Incêndios. A escola do seu/sua filho/filha foi contemplada com uma visita do Corpo de Bombeiros. Por isso estamos realizando uma pesquisa para inspecionar as condições de segurança da sua residência e também para ter um retorno da qualidade dos serviços oferecidos pelo Corpo de Bombeiros.

Este questionário é apenas de cunho orientativo, de participação voluntária e visa apenas que o senhor(a) conheça as irregularidades e procure saná-las. O questionário preenchido deverá ser entregue para o professor(a) do seu filho para que seja feita a análise estatística.

1. LISTA PARA CONFERÊNCIA:

- a) Bairro / Cidade: _____
- b) Idade do aluno(a): _____
- c) Quantas pessoas moram na residência: _____
- d) Tipo de construção: () **Alvenaria** () **Mista** () **Madeira**
- e) Sabe o telefone de emergência do Corpo de Bombeiros? () **193** () **153** () **190** () **191** () **192** () **198**
- f) Já foi atendido pelo Corpo de Bombeiros? () **Sim** () **Não**
em caso afirmativo, como foi o atendimento? () **Ruim** () **Bom** () **Ótimo**
- g) Se considera apto a agir diante de uma emergência? () **Sim** () **Não**
- h) Já presenciou algum princípio de incêndio? () **Sim** () **Não**
- i) Já presenciou, ou foi vítima de algum tipo de acidente? () **Sim** () **Não**
- j) Você saberia utilizar um extintor portátil de incêndio? () **Sim** () **Não**
- k) Você saberia resolver um vazamento de gás de cozinha (GLP)? () **Sim** () **Não**
- l) O botijão da sua casa apresenta algum vazamento? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- m) A mangueira de gás possui o selo de conformidade do Inmetro? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- n) A mangueira encontra-se dentro do prazo de validade? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- o) A mangueira possui um comprimento igual ou menor que 80 cm ? () **Sim** () **Não**
- p) A mangueira está afastada das partes metálicas do fogão? () **Sim** () **Não**
- q) A válvula reguladora de pressão do botijão é normatizada? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- r) A válvula reguladora de pressão possui o selo de conformidade do Inmetro? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- s) O botijão de gás, e o botijão reserva, se houver, está(ão) localizado(s) na parte externa da residência, protegido(s) por um abrigo em alvenaria, num local bem ventilado e afastado de materiais combustíveis como madeira, papel, panos, lubrificantes, líquidos inflamáveis, etc? () **Sim** () **Não**
- t) O fogão está distante de materiais combustíveis (panos, lixeira, toalhas, papel, cortina e outros), que em contato com a chama do fogão (queda destes materiais pelo vento ou fixação inadequada), possam pegar fogão e iniciar a propagação para outras áreas da cozinha ? () **Sim** () **Não**
- u) Existe na edificação algum problema na parte elétrica? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- v) O sistema elétrico possui aterramento? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- w) O sistema elétrico possui proteção por disjuntores? () **Sim** () **Não** () **Não sei responder**
- x) A residência possui fogão a lenha? () **Sim** () **Não**
- y) Existem tapetes ou toalhas colocadas próximos ao fogão a lenha? () **Sim** () **Não**

ATENÇÃO: orientamos ao proprietário(a) para que procure sanar os itens assinalados com NÃO nas questões m, n, o, p, q, r, s, t, v, w e também os itens assinalados com SIM nas questões l, u, y .

APÊNDICE C - IDENTIFICAÇÃO DOS STAKEHOLDERS, PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES E EXPECTATIVAS DE CADA UM EM RELAÇÃO À PROPOSTA

<i>Stakeholder / Parceiro</i>	Contribuições	Expectativas	Tipo de parceria (provimento, execução e/ou gestão)	Principais desafios	Proposta de superação do desafio	Proposta de estratégia de relacionamento
Seção de planejamento de operações, doutrina, estatística, ensino e instrução	Orientar, coordenar e supervisionar as atividades	O projeto atende aos requisitos legais a que o CBMSC está submetido. Subsídios a seção para a elaboração do relatório da operação a ser entregue ao Comando-Geral	Provimento, execução e gestão	Aceitação da proposta pelo público interno da corporação	Realização de reuniões e treinamentos; Compartilhamento das responsabilidades	Transparência e prestação de contas;
DSCI - Diretoria de Segurança Contra Incêndio	Participação no planejamento, mediante a apresentação dos pontos sensíveis a serem incluídos / atualizados no questionário da Operação Alerta Vermelho; Participação na avaliação do projeto mediante a apresentação da influência (ou não) nos indicadores	Pesquisa e desenvolvimento em segurança contra incêndio, pânico e desastre; Aprimoramento da cultura de prevenção de incêndios	Provimento e gestão	Identificação dos pontos sensíveis a serem incluídos no questionário	Buscar <i>cases</i> de sucesso em outros estados e/ou países	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto;
DIE - Diretoria de Instrução e Ensino	Organização do conteúdo para a comunidade	Desenvolver projetos de ensino, bem como promover o fomento de convênios entre sistemas de ensino congêneres	Provimento e gestão	Elaboração do questionário e do conteúdo a ser utilizado nos materiais	Realização de reuniões com a DSCI para definir os parâmetros que devem ser inseridos no questionário	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto;
CCS - Centro de Comunicação Social	Planejar, desenvolver, coordenar e executar as atividades de comunicação social da Operação	Desenvolvimento do relacionamento da Corporação com órgãos e entidades públicas e privadas, com profissionais da Corporação e com a população	Provimento e execução	Elaboração do conteúdo audiovisual	Realizações de reuniões de alinhamento	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto;
Secretaria Estadual de Educação	Participação no planejamento do projeto e disseminação da informação	Conteúdo para ser apresentado aos alunos como base para a realização de trabalhos em disciplinas diversas	Provimento e execução	Engajamento e confiança na constituição das parcerias e participação dos <i>stakeholders</i>	Reuniões para divulgação; Contatos diretos com indivíduos-chave para a exposição	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do

					dos motivos e objetivos do projeto; Compartilhamento de responsabilidades (educação cidadã) e reconhecimento	projeto; Transparência e prestação de contas; Interlocutores locais e na corporação
Secretarias Municipais de Educação	Participação no planejamento do projeto e disseminação da informação	Conteúdo para ser apresentado aos alunos como base para a realização de trabalhos em disciplinas diversas	Provimento e execução	Engajamento e confiança na constituição das parcerias e participação dos <i>stakeholders</i>	Reuniões para divulgação; Contatos diretos com indivíduos-chave para a exposição dos motivos e objetivos do projeto; Compartilhamento de responsabilidades (educação cidadã) e reconhecimento	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas; Interlocutores locais e na corporação
CMDCA - Conselhos Municipais dos Direitos da Criança e Adolescente	Participação no planejamento do projeto, mediante a inscrição e autorização para a sua realização. Possível patrocinador através dos Fundos Municipais dos Direitos da Criança e Adolescente	Conteúdo para ser apresentado aos alunos como base para a realização de trabalhos em disciplinas diversas	Provimento e execução	Engajamento e confiança na constituição das parcerias e participação dos <i>stakeholders</i>	Reuniões para divulgação; Contatos diretos com indivíduos-chave para a exposição dos motivos e objetivos do projeto; Compartilhamento de responsabilidades (educação cidadã) e reconhecimento	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas; Interlocutores locais e na corporação
Escolas	Participação no planejamento do projeto e disseminação da informação	Conteúdo para ser apresentado aos alunos como base para a realização de trabalhos em disciplinas diversas	Provimento e execução	Engajamento e confiança na constituição das parcerias e participação dos <i>stakeholders</i>	Reuniões para divulgação; Contatos diretos com indivíduos-chave para a exposição dos motivos e objetivos do projeto; Compartilhamento de responsabilidades (educação cidadã) e reconhecimento	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas; Interlocutores locais e na corporação
Alunos	Público alvo do projeto. Participação na coprodução da disseminação do conteúdo preventionista.	Empoderamento, aumento da percepção de risco e interação social	Execução	Aderirem à proposta	Realização de palestras ministradas por profissionais com capacidade de interação social e negociação	Estreitar vínculos de confiança
ABVESC	Fortalecimento institucional; Participação no planejamento do projeto e	Fortalecimento institucional; Aproximação CBMSC / ABVESC	Provimento e execução	Superar divergências e conflitos passados; Alinhamento de	Reuniões para aproximação, estreitar laços de confiança e alinhamento dos	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a

	disseminação da informação; Facilitar a comunicação do CBMSC com as organizações voluntárias associadas			conteúdo relativos às doutrinas de prevenção de incêndios adotadas	conteúdos a serem abordados	validade do projeto; Transparência e prestação de contas; Interlocutores locais e na corporação
Bombeiros Voluntários	Fortalecimento institucional; Participação na disseminação da informação	Fortalecimento institucional; Aproximação com as OBMs locais	Provimento e execução	Superar divergências e conflitos passados; Alinhamento de conteúdo relativos às doutrinas de prevenção de incêndios adotadas	Reuniões para aproximação, estreitar laços de confiança e alinhamento dos conteúdos a serem abordados	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas; Interlocutores locais e na corporação
Celesc	Participação na disseminação da informação; Possível patrocinador	O resultado decorrente da possível redução de sinistros tende a contribuir com a diminuição da judicialização de processos contra a empresa.	Provimento	Sustentabilidade da parceria	Reuniões para aproximação e estreitar laços de confiança	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas;
Seguradoras	Possíveis patrocinadores	O resultado decorrente da possível redução de sinistros tende a contribuir com o aumento dos lucros	Provimento	Sustentabilidade da parceria	Reuniões para aproximação e estreitar laços de confiança	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas;
Revendedoras GLP	Possíveis patrocinadores	Parceria para o financiamento do projeto; pode se valer da publicidade	Provimento	Sustentabilidade da parceria	Reuniões para aproximação e estreitar laços de confiança	Estabelecer canais permanentes de comunicação durante a validade do projeto; Transparência e prestação de contas;

APÊNDICE D - PROPOSTA PARA O NOVO QUESTIONÁRIO DA OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO - CONSTRUÍDO A PARTIR DO MODELO NFPA - HOME FIRE INSPECTIONS

Operação Alerta Vermelho: inspeção do risco de incêndio residencial

Na semana que compreende o dia 2 de julho é realizada, todos os anos, a Semana Nacional de Prevenção Contra Incêndios. A escola do seu/sua filho/filha foi contemplada com uma visita do Corpo de Bombeiros. Por isso estamos realizando uma pesquisa para inspecionar as condições de segurança da sua residência e também para ter um retorno da qualidade dos serviços oferecidos pelo Corpo de Bombeiros.

Com base no modelo norte americano (NFPA - Home fire inspections), este questionário foi elaborado para que você possa inspecionar o risco de incêndio da sua residência. O questionário é apenas de cunho orientativo, de participação voluntária e visa apenas que o(a) senhor(a) conheça os perigos existentes na sua casa e procure saná-los. A família deve responder ao questionário apenas uma vez durante o ano.

Não é necessário que você se identifique.

Geral:

1) A família já discutiu sobre o que fazer no caso de incêndio em sua casa?

sim **não** **não sei responder**

2) Caso exista(m) ocupante(s) que precisa(m) de ajuda para escapar (portadores de necessidades especiais, idosos, crianças, gestantes), a família já discutiu o planejamento da fuga e como retirar essas pessoas em caso de incêndio?

sim ou não existem ocupantes que precisam de ajuda **não** **não sei responder**

3) As portas e janelas usadas para a fuga abrem facilmente - não estão bloqueadas por móveis, barras de segurança ou fechadas com pregos, grades, etc?

sim **não** **não sei responder**

4) Você faz a leitura dos manuais de instrução de todos os equipamentos eletroeletrônicos e eletrodomésticos da sua casa, bem como procede a instalação e manutenção conforme preveem os manuais?

sim **não** **não sei responder**

5) As crianças permanecem sempre sob supervisão de um adulto?

sim ou não há crianças em casa **não** **não sei responder**

Com relação à casa:

6) A casa tem detector de fumaça?

sim **não** **não sei responder**

7) Os fumantes fumam fora de casa?

sim ou não há fumantes em casa **não** **não sei responder**

8) Os fósforos, isqueiros e líquidos inflamáveis são armazenados em um armário seguro e longe de crianças e pessoas com dificuldade de aprendizado?

sim **não** **não sei responder**

9) As crianças são frequentemente ensinadas sobre os riscos de brincar com fósforos, isqueiros e líquidos inflamáveis?

sim ou não há crianças em casa **não** **não sei responder**

10) Velas e cigarros não são deixados acesos sem vigilância?

sim **não** **não sei responder**

11) A casa não está entulhada de roupas, revistas, jornais e outros itens que podem queimar?

sim **não** **não sei responder**

12) Todos os aparelhos são desligados e retirados da tomada quando não estão em uso, com exceção daqueles de uso contínuo, tais como geladeira e freezer?

sim **não** **não sei responder**

Cozinha:

13) Coisas que podem queimar (panos, cortinas etc.) são deixadas longe do fogão?

sim **não** **não sei responder**

14) O adulto sempre permanece na cozinha monitorando o fogão quando está em uso?

sim **não** **não sei responder**

15) É tomado muito cuidado para não esquecer a chama do queimador do fogão aberta?

sim **não** **não sei responder**

16) A cozinha possui abertura para ventilação permanente superior e inferior?

sim **não** **não sei responder**

17) A mangueira do fogão a gás possui uma distância de segurança em relação ao forno?

sim **não** **não sei responder**

Instalações de gás:

18) O botijão de gás está instalado do lado de fora da casa e em um abrigo adequado?

sim ou a residência não possui botijão de gás **não** **não sei responder**

19) O registro e a mangueira do botijão de gás são certificados/normatizados e estão dentro da validade de 5 anos?

sim ou a residência não possui botijão de gás **não** **não sei responder**

20) O botijão de gás possui um registro de corte de fecho rápido?

sim ou a residência não possui botijão de gás **não** **não sei responder**

21) O terminal da tubulação localizado na parede, para ligação do fogão possui registro de corte de fecho rápido?

sim ou a residência não possui botijão de gás **não** **não sei responder**

Área de serviço:

22) Nenhum equipamento (máquina de lavar e secar roupas, centrífuga, ferro de passar roupa etc.) permanece ligado sem acompanhamento, sem a presença de pessoas na casa ou enquanto todos dormem?

sim **não** **não sei responder**

Churrasqueiras, lareiras, fogões a lenha e aquecedores:

23) A lareira, se existir, é protegida com tela antichama?

sim ou a residência não possui lareira **não** **não sei responder**

24) Coisas que podem queimar estão a pelo menos 1 metro de aquecedores, fogões a lenha e lareiras?

sim ou a residência não possui aquecedores, fogões a lenha ou lareiras **não** **não sei responder**

25) A chaminé é livre da presença de madeira ou qualquer outro material combustível no seu interior?

sim ou a residência não possui chaminé **não** **não sei responder**

26) A chaminé possui material de proteção térmica (tijolo refratário, alvenaria, etc) para o seu isolamento da madeira do telhado?

sim ou a residência não possui chaminé **não** **não sei responder**

27) Caso o aquecedor de passagem a gás esteja instalado em ambiente fechado, este local possui ventilação permanente superior e inferior?

sim **não** **não sei responder**

Fora de casa:

28) A residência possui poste de energia padrão da Celesc, instalado longe da casa e próximo à rua?

sim **não** **não sei responder**

29) Não há acúmulo de lixo, material de reciclagem, arbustos ou galhos de árvores na propriedade?

sim **não** **não sei responder**

Elétrica:

30) A instalação elétrica da casa tem projeto elétrico?

sim **não** **não sei responder**

31) O quadro de disjuntores está instalado em local de fácil acesso para inspeção ou operação em caso de emergência?

sim **não** **não sei responder**

32) O quadro de disjuntores está em boas condições de conservação, isto é, sem sinais de queima, corrosão, poeira excessiva ou outros danos?

sim **não** **não sei responder**

33) Os circuitos do quadro de disjuntores estão identificados (por exemplo: circuito de tomadas, iluminação, chuveiros e ar-condicionado)?

sim **não** **não sei responder**

34) Os circuitos de chuveiros elétricos, torneiras elétricas e aparelhos de ar-condicionado possuem disjuntores exclusivos, ou seja, para cada aparelho existe um disjuntor?

sim **não** **não sei responder**

35) A casa possui aterramento?

sim **não** **não sei responder**

36) Os circuitos das “áreas molhadas” da casa (cozinha, área de serviço, banheiros, varandas abertas, etc.) estão protegidos por dispositivo diferencial residual (DR)?

sim **não** **não sei responder**

37) Todas as tomadas possuem o terceiro contato, ou seja, possuem os três furos, para a utilização do condutor terra (fio terra) de proteção?

sim **não** **não sei responder**

38) O quadro de disjuntores da casa ou a entrada de energia (padrão de entrada da Celesc) possui Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS)?

sim **não** **não sei responder**

39) As tomadas estão em boas condições, isto é, não há sinais de sobreaquecimento ou carbonização (manchas pretas) nas estruturas plásticas, ou de centelhamento (pequenas faíscas) ao ligar aparelhos?

sim **não** **não sei responder**

40) Os interruptores estão em boas condições, isto é, não há sinais de mau contato ou zumbido ao acionar esses elementos?

sim **não** **não sei responder**

41) Na residência é evitado o uso de “tês” e extensões?

sim **não** **não sei responder**

42) Sempre que é necessário fazer alguma manutenção elétrica, o proprietário(a) chama um profissional habilitado, evitando assim as famosas “gambiarras”?

sim **não** **não sei responder**

43) Notebooks, tablets, celulares e outros equipamentos eletroeletrônicos são sempre utilizados/recarregados sobre superfícies rígidas, isto é, nunca sobre camas, sofás, cobertas etc.?

sim **não** **não sei responder**

44) São utilizados sempre carregadores originais para os equipamentos eletrônicos, tais como celulares, computadores etc.?

sim **não** **não sei responder**

45) Se a casa foi construída há mais de 20 anos, em algum momento a instalação elétrica já passou por uma revisão/manutenção realizada por profissional habilitado?

Sim ou a casa possui menos de 20 anos da sua construção **não** **não sei responder**

46) A casa é segura contra choques ou ao menos não há evidências de um morador que tenha tomado choque elétrico na casa?

sim **não** **não sei responder**

47) A casa é segura contra incidentes ou ao menos não há evidências de incidentes na casa envolvendo a instalação elétrica, por exemplo, um curto-circuito?

sim **não** **não sei responder**

Segurança da escada:

48) A escada possui corrimão?

sim ou a edificação não possui escada **não** **não sei responder**

49) A escada possui iluminação para uso noturno?

sim **não** **não sei responder**

50) O piso e a altura dos degraus é uniforme e compatível com o tamanho do pé de um adulto?

sim **não** **não sei responder**

Com a sua participação foi possível investigar a Segurança Contra Incêndios da sua casa. Os itens marcados como “Não” podem colocar você e sua família em risco. Orientamos você a corrigi-los imediatamente para sua própria segurança. Esta inspeção não identifica condições futuras, como falha de componentes, fiação ou comportamento humano que podem resultar em incêndio. Assim que você clicar em enviar você poderá verificar a sua pontuação. Em caso de emergência ligue 193. Para mais dicas de prevenção acesse:

<https://www.cbm.sc.gov.br/index.php/dicas-de-prevencao/incendio-em-edificacao>

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO



SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
7º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR

QUESTIONÁRIO OPERAÇÃO ALERTA VERMELHO 20__

1. INFORMAÇÕES DO LOCAL VISITADO:

- a. Endereço: _____ Nr _____
Bairro: _____ Cidade: _____
- b. Nome do morador: _____ Idade _____
- c. Quantas pessoas moram na residência: _____
- d. Tipo de construção:..... Alvenaria Mista Madeira
- e. Sabe o Telefone de Emergência do Corpo de Bombeiros?..... Sim Não
- f. Já foi atendido pelo Corpo de Bombeiros?; Sim Não
em caso afirmativo, como foi o atendimento? .. Ruim Bom Ótimo
- g. Se considera apto a agir diante de uma emergência? Sim Não
- h. Já presenciou algum princípio de incêndio? Sim Não
- i. Já presenciou, ou foi vítima de algum tipo de acidente? Sim Não
- j. Você saberia utilizar um extintor portátil de incêndio? Sim Não
- k. Você saberia resolver um vazamento de gás de cozinha (GLP)? Sim Não

(Fl 2 do Anexo C, da OOp Nr 3-19-CmdoG, de 27 Maio 19)

- l. O botijão apresenta algum vazamento? Sim Não
- m. A mangueira do botijão é normatizada? Sim Não
- n. A válvula do botijão é normatizada? Sim Não
- o. O botijão está instalado do lado de fora da edificação? Sim Não
- p. Existe na edificação algum problema na parte elétrica Sim Não
- q. O sistema elétrico possui aterramento? Sim Não
- r. O sistema elétrico possui proteção por disjuntores? Sim Não
- s. A residência possui fogão a lenha? Sim Não
- t. Existe tapetes ou toalhas colocadas próximos ao fogão a lenha? Sim Não

2. PARA USO EXCLUSIVO DO VISTORIADOR:

- a. Preencha o Relatório, conforme informações do Proprietário (a) da residência.
- b. Situação do Sistema Elétrico: Ruim Bom Ótimo
- c. Instalação do GLP: Inadequada Razoável Correta
- d. Nível de Segurança da edificação: Deficiente Regular Boa

Cidade , em __ de Julho de 20__.

NOME – Posto/Grad BM
Mtcl ____-____-__ - Vistoriador



Home Fire Safety Survey



General

- Yes** **No** Home has smoke alarms on every level.
 Yes **No** Home has a smoke alarm in every bedroom.
 Yes **No** Smoke alarms are located outside each separate sleeping area.
 Yes **No** Smoke alarms are located at least 10 feet from a stationary or fixed cooking appliance.
 Yes **No** For larger homes (where the interior floor area on a given level is greater than 1,000 square feet), there is an average of at least 1 smoke alarm for every 500 square feet. [See NFPA 72-2007 11.5.1.3, 29.5.1.3 (2010)]
 Yes **No** Smoke alarms are interconnected so when one sounds, they all sound. (Best protection)
 Yes **No** Home has ionization smoke alarms.
 Yes **No** Home has photoelectric smoke alarms.
 Yes **No** Home has combination (photoelectric and ionization) smoke alarms.
 Yes **No** All smoke alarms are working.
 Yes **No** Family has a home fire escape plan.
 Yes **No** Family practices the home fire escape plan at least twice a year.
 Yes **No** The home has occupant(s) that require assistance to escape. Occupants discuss escape planning and occupant requirements in case of a fire or emergency escape.
 Yes **No** House number is visible from the street.
 Yes **No** Windows used for escape open easily — not blocked by furniture, security bars or nailed/painted shut.
 Yes **No** Security bars, if present, have a quick release-device.
 Yes **No** Home has a home fire sprinkler system. (Best protection)
 Yes **No** Home has a carbon monoxide alarm outside each separate sleeping area.
 Yes **No** Home has a carbon monoxide alarm on every level.
 Yes **No** Carbon monoxide alarms are working.

Throughout the Home

- Yes** **No** Smokers smoke outside the home.
 Yes **No** Large ashtrays are provided outside for smokers.
 Yes **No** Matches and lighters are stored in a secure cabinet.
 Yes **No** Lit candles are not left unattended.
 Yes **No** Flammable liquids, if stored in the home, are limited in quantity.
 Yes **No** The home is not cluttered with clothes, magazines, newspapers and other items that can burn.

Kitchen

- Yes** **No** Things that can burn are removed from the stovetop.
 Yes **No** Small appliances are unplugged when not in use.
 Yes **No** Adult stays in the kitchen when stovetop is in use.

Living/Family Room

- Yes** **No** Fireplace has proper screen and hearth.
 Yes **No** Things that can burn are at least 3 feet from space heaters and fireplaces.

Bedrooms

- Yes** **No** All bedrooms have two ways out — window and a door.

Continued on next page —>



Home Fire Safety Survey

Basement

- Yes** **No** Workshop area is clean of things that can burn.
- Yes** **No** Hot water heater is set at no higher than 120° Fahrenheit.
- Yes** **No** Things that can burn are at least 3 feet from the furnace.
- Yes** **No** Furnace is inspected and cleaned annually.
- Yes** **No** Chimney is inspected annually and cleaned as needed.
- Yes** **No** Clothes dryer lint filter and vent pipe are clean.

Garage

- Yes** **No** There is a solid door between garage and residence.
- Yes** **No** Gas powered equipment is stored in an outside shed or garage, separate from the home.
- Yes** **No** Gasoline is stored in an approved safety container in an outside shed or garage, separate from the home.

Outside the Home

- Yes** **No** Outside electrical receptacles are GFCI and they are in good working condition.
- Yes** **No** There is no rubbish, trash, brush or tree trimmings accumulation on the property.
- Yes** **No** Barbecue grill is only used outdoors.
- Yes** **No** Swimming pool or hot tub is enclosed by a four-sided fence and locked gate. Filter, heater or hot tub is properly grounded.

Electrical

- Yes** **No** AFCIs (arc-fault circuit interrupters) are installed throughout the home and they are working properly (new home construction only).
- Yes** **No** Kitchen and bathrooms have GFCI outlets on countertop surfaces within 6 feet of running water outlets and they are working properly.
- Yes** **No** All receptacle and switch faceplates are installed and in good condition.
- Yes** **No** Receptacles have been tested and are in good working condition — no evidence of arcing or overheating.
- Yes** **No** Switches are in good condition — no evidence of arcing or overheating.
- Yes** **No** Lighting fixture canopies are fastened in place and fixture is in good condition.
- Yes** **No** Bulbs in light fixtures are the correct wattage for the lighting fixture.
- Yes** **No** Flexible cords and cables are not used as fixed wiring, run through holes in walls, ceiling or floor, run through doorways or windows or under carpets or attached to building surfaces.
- Yes** **No** If there are young children in the home, the home has tamper-resistant outlets.
- Yes** **No** Panel board and distribution equipment is accessible for inspection and in good condition — no evidence of overheating, corrosion or other damage.
- Yes** **No** Service entrance raceways or cables are fastened in place, grounded, readily accessible and in good condition.

Stair Safety

Trips and falls on stairs are a leading cause of home injuries.

- Yes** **No** Stair is provided with a handrail(s).
- Yes** **No** Stair can be illuminated for night time use.
- Yes** **No** Stair tread depth and riser height are uniform.
- Yes** **No** Stair landing nosing projections are consistent with other nosings on the stair flight. (You can determine this by doing a “crouch and sight” test. Crouch down at the top landing of the stair. All the nosings from the landing to the bottom step should line up.)

With your consent, the Home Fire Safety Survey Team has done a fire inspection of your home. The items checked “**No**” may put you and your family at risk. You are urged to correct these at once for your own safety. This inspection does not identify future conditions such as failure of components, wiring or human behavior which could result in a fire.



Home Fire Safety Survey

Home Address: _____

WAIVER, RELEASE AND HOLD HARMLESS AGREEMENT

In consideration of the voluntary performance of a home fire safety inspection of my home located at _____, I, on behalf of myself, and all members of family, as well as my heirs, executors, administrators or successors, hereby waive any claim or cause of action of any nature that I have, or in the future may have, against any and all individual or organizational participants in the Home Fire Safety Survey Program, including but not limited to the _____ fire department, the municipality of _____ and its officers, agents or employees, which claim or cause of action grows out of or results from a fire or other damage, following the said home fire safety inspection; and I further hereby agree to release and hold harmless any and all organizational and individual participants including the aforesaid fire department and municipality in the Home Fire Safety Survey Program from and against all damages of any kind, to persons or property, growing out of or resulting from a fire in my referenced home.

I acknowledge having read, understood, and agreed to the above waiver, and release.

Print name	Signature	Date
------------	-----------	------

Witness (print name)	Signature	Date
----------------------	-----------	------

*This form generally indicates that the occupant or owner of the property agrees to waive his or her rights to sue any individual, any municipality and any other organizations or individuals involved in the fire safety inspection of this home, if a fire occurs after the inspection. The purpose of the waiver is to protect the individual or any of the organizations involved against liability arising from the home fire inspection. This statement is intended for information only, the terms of the waiver themselves shall prevail if there are any questions. You should seek advice if you do not understand this waiver.