Investigar para Prevenir
Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre de 2021

Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Cel. QOBM/Comb. Rogério Alves Dutra

Subcomando-Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Cel. QOBM/Comb. Edimar Hermogenes de Moura

Departamento de Segurança contra Incêndio
Cel. QOBM/Comb. Cláudio Lúcio de Araújo Góes

Diretoria de Investigação de Incêndio
Cel QOBM/Comb. Robson Delfino Machado

Cel. QOBM/Comb. Robson Delfino Machado
Diretoria de Investigação de Incêndio

Ten-Cel. QOBM/Comb. Moisés Alves Barcelos
Subdiretoria de Investigação de Incêndio

Maj. QOBM/Comb. Rodrigo Almeida Freitas
Seção de Investigação de Incêndio da Diretoria de Investigação de Incêndio

Novembro, 2021
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. Venda proibida. Distribuição gratuita. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é dos autores.

Aviso Legal
Este relatório utiliza informações, incluindo dados e estatísticas relacionados a incêndios, explosões, acidentes e ocorrências, que são fornecidos à Diretoria de Investigação de Incêndio por terceiros. Todas as informações obtidas de terceiros são consideradas confiáveis e tais informações são reproduzidas na data deste relatório. Entretanto, o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal não faz garantias ou conclusões sobre a acurácia, completude ou temporalidade dessas informações e não assume qualquer responsabilidade pela utilização das mesmas.

Certas entidades comerciais, equipamentos ou materiais podem ser identificados neste documento com o propósito de descrever procedimentos experimentais ou conceitos adequadamente. Tais identificações não constituem ou implicam em recomendações ou aval por parte do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.


Diretoria de Investigação de Incêndio
SAIS QD 04 Lote 05 – Asa Sul – Brasília – DF
Tel. (61) 3901-3602/ e-mail: dinvi@cbm.df.gov.br

Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre 2021
Fonte dos dados

Os acionamentos ao Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF) são recebidos via telefone 193 ou por contato direto do solicitante. Em ambos os casos as ocorrências são cadastradas em sistema específico de Gestão de Ocorrências da Secretaria de Estado de Segurança Pública do DF (Sistema SGO-Fênix) e replicadas em sistema próprio do CBMDF de segurança contra incêndio e pânico (SCIPWeb).

As ocorrências classificadas como incêndio são identificadas pela equipe de Técnicos da Diretoria de Investigação de Incêndio (DINV) e tratadas de acordo com protocolo interno.

Enquanto os dados cadastrados pelas equipes de socorro têm caráter de registro e despacho, as informações coletadas pela DINV possuem caráter investigativo, preventivo e de retroalimentação do ciclo operacional.

Dessa forma, após a análise da ocorrência, a classificação final destas, obtidas do Sistema SGO-Fênix, é acrescida de uma nova classificação, determinada de acordo com protocolo da DINV.

Foram analisadas 4.747 ocorrências de incêndio no âmbito do Distrito Federal no período compreendido entre 1º de janeiro e 31 de julho de 2021.
A grande quantidade de dados gerados são agrupados em eixos conceituais para facilitar a análise coletiva e permitir obtenção de conhecimentos. Como primeira etapa no tratamento e análise dos dados, estes são divididos em grupos de natureza similar de acordo com metodologia da Diretoria de Investigação de Incêndios*. Uma vez divididas as ocorrências em grupos, estas são analisadas geograficamente e temporalmente de acordo com a classificação atribuída pela DINVI.

*A classificação das ocorrências em grupos é puramente conceitual, não implicando nível de importância ou relevância dos eventos geradores. As ocorrências, independentemente de sua classificação, possuem relevância significativa para a retroalimentação, pois a existência dessas indica um fator de risco potencial para o acontecimento de grandes eventos futuros.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Grupo</th>
<th>Ocorrências ordinárias</th>
<th>Incêndio em gramado (exceto Grupo A)</th>
<th>Vazamento de GLP sem incêndio</th>
<th>Incêndio em lixo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grupo C</td>
<td>Superaquecimento de alimento</td>
<td>Incêndio em coifa</td>
<td>Vazamento de GLP sem incêndio</td>
<td>Incêndio em lixo</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Incêndio em transformador</td>
<td>Fenômeno elétrico sem incêndio</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grupo D</td>
<td>Edificação sem exercício de propriedade</td>
<td>Veículo sem exercício de propriedade</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grupo E</td>
<td>Classificação incorreta</td>
<td>Local não encontrado</td>
<td>Não havia ocorrência</td>
<td>Queima controlada</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ocorrência Duplicada</td>
<td>Simulado</td>
<td>Detonação</td>
<td>Fumaça sem incêndio</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Grupos

Grupo A - Ordinários
Grupo cujo resultado é analisado por meio de laudo pericial ou relatório de perícia não realizado, cujas informações são essenciais para retroalimentação. Neste grupo estão incluídos os incêndios de maior magnitude ou complexidade, onde, em geral, todas as fases do combate a incêndio são desenvolvidas.

Grupo B - Florestais
Ocorrências de natureza florestal (exceto as incluídas no Grupo A) nas quais houve acionamento ao CBMDF. Ao contrário dos demais grupos e em razão do volume de dados, todas ocorrências são triadas, porém somente parte das ocorrências deste grupo são classificadas pela equipe da DINVI.

Grupo C - Princípios
Grupo composto pelas ocorrências nas quais a atuação do Corpo de Bombeiros fica, geralmente, restrita a princípios de incêndio. Este grupo apresenta ocorrências incidentais, que eventualmente podem resultar em ocorrências de complexidade mais elevada.

Grupo D - Intencionais
Ocorrências de incêndio que, por sua natureza intencional, estão associadas a comportamentos humanos não preveníveis portanto não atingidas por campanhas de conscientização de riscos.

Grupo E - Não atuações
Grupo composto por acionamentos que não se tratam de incêndios ou sequer ocorrências, muitas vezes sendo encerradas na fase de acionamento.

Total de ocorrências por grupo

Gráfico de pizza mostrando as porcentagens e números de ocorrências por grupo.

Grupo A: 7.8 % total: 369
Grupo B: 73.4 % total: 3483
Grupo C: 9.0 % total: 427
Grupo D: 0.8 % total: 36
Grupo E: 9.1 % total: 432
Incêndios ordinários

Grupo A

Neste grupo estão as ocorrências que envolvem, geralmente, todas as fases do combate a incêndio, incluindo ocorrências de alta complexidade.

Este grupo apresenta grande risco de danos materiais ou humanos e, paralelamente, possui grande possibilidade de retroalimentação e prevenção, sendo um dos grupos mais suscetíveis a mudanças comportamentais resultante de campanhas de conscientização.

Ainda neste grupo estão incluídas as principais iniciativas de aprimoramento do combate a incêndio urbano, apresentando ocorrências com dificuldade elevada de operações de socorro.

É por meio da perícia e investigação dos incêndios deste grupo que se pode garantir a mudança de normas, melhoria de técnicas de combate e retroalimentação do ciclo operacional de incêndio.
Incêndios ordinários

Grupo A

Ocorrências cadastradas no período: 369
Participação sobre total: 7,6%
RA com maior quantidade: Ceilândia
Hora do dia com maior quantidade: 17:00

Destaque para o elevado número de ocorrências em quartos residenciais.

O acionamento para incêndios classificados como ordinários, incluem entre outros:
- Incêndios em edificações;
- Incêndios em veículos;
- Incêndios florestais em unidades de conservação consideradas de relevância;

O acionamento para este tipo de ocorrência representa uma parcela significativa do total, compondo situações e eventos de destaque e com dispêndio de esforços elevados pelas equipes de vistoria, prevenção, combate e investigação.

Em geral, as ocorrências de vulto e com perdas materiais significativas estão incluídas neste grupo.

Os incêndios classificados como ordinários possuem naturezas diversas, incluindo, de forma mais relevante, incêndios acidentais, e, em menor número, os incêndios resultantes de comportamentos humanos intencionais e os incêndios naturais.

O nível de atuação neste tipo de acionamento é considerado complexo quanto às atividades da equipe de socorro, sendo, em geral, desenvolvidas todas as fases do combate a incêndio.

O risco neste tipo de ocorrência é elevado, tanto para as vítimas quanto para as equipes de socorro, com grande potencial de danos materiais, bem como alto grau de risco à saúde e integridade das pessoas envolvidas.
Incêndios ordinários

Grupo A

Dentre os registros deste grupo, existem ocasiões em que a perícia não pode ser realizada, seja por impossibilidade de acesso ao local sinistrado (o proprietário não autoriza o acesso ou o bem é removido do local), ou até mesmo pelo ambiente já ter sido amplamente descaracterizado, muito comum quando o proprietário não quer perícia e limpa a cena.

Nestes casos, apesar de não ser possível definir a natureza do incêndio, são coletadas diversas informações importantes sobre fatores, circunstâncias, causas, localização, tipo de bem sinistrado, horário da ocorrência e qualificação do responsável em banco de dados.

A classificação da natureza dos incêndios periciados é feita de acordo com o Manual de Perícia em Incêndios e Explosões do CBMDF nas seguintes categorias.

**Acidental**
Quando não existe a intenção do homem em produzir o incêndio e seus resultados.

**Natural**
Associa-se aos fenômenos naturais tais como incêndios provocados por raio e combustão espontânea.

**Intencional**
Associa-se à ação deliberada do homem em produzir o incêndio e seus resultados.

**Indeterminada**
Quando a natureza não pôde ser classificada nos itens anteriores.

---

![Ocorrências do grupo A por natureza](image-url)
Incêndios ordinários

Grupo A

Os peritos em incêndios e explosões determinam, dentro do cenário de incêndio, duas localizações definidas metodologicamente:

Zona de origem
É definida como a área ou o cômodo da edificação ou veículo estabelecido pelo perito, dentro do cenário de incêndio, onde necessariamente o fogo teve início.

Foco inicial
É definido como o menor local dentro da zona de origem no qual a fonte de calor, o material combustível e o oxidante reagiram entre si para produzir o fogo.

Grupo A - Ocorrências em veículos por zona de origem

*Outras zonas de origem de menor frequência não são apresentadas nos gráficos acima

Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre 2021
Incêndios ordinários

Grupo A

A distribuição das ocorrências de incêndios classificados como ordinários por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

A distribuição geográfica das ocorrências deste grupo por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:
Incêndios florestais

Grupo B

Ocorrências cadastradas no período: 3.483
Participação sobre total: 71,5%

Destaque para o aumento significativo da participação sobre o total de ocorrências no período.

O acionamento para ocorrências classificados como incêndios florestais do grupo B, incluem entre outros:
- Incêndios em gramado;
- Incêndios florestais não incluídos no grupo A;
Os incêndios florestais no primeiro semestre representaram a maior parte das ocorrências de incêndio no Distrito Federal, o que demonstra sua importância no emprego dos recursos materiais e humanos do CBMDF.
Ainda que não analisados por meio de laudo pericial, dadas as condições climáticas típicas do Distrito Federal, é possível observar que tais incêndios, em quase sua totalidade, advêm de ação humana, seja ela intencional ou por comportamentos inadequados como utilização de fogos de artifício ou queima de fogueiras recreativas.
O grau de risco neste tipo de incêndio é especialmente elevado nas ocorrências que se desenvolvem na interface florestal-urbana, além dos prejuízos materiais e ambientais.
Grupo C

Incêndio em lixo
A queima de lixo ou entulho é um dos principais motivos de acionamento ao CBMDF e incluem comumente a queima de pneus, restos de poda e móveis descartados.

Superaquecimento de alimento
As ocorrências resultantes do superaquecimento de alimentos são classificadas historicamente como “superaquecimento de panela”.

Fenômeno elétrico sem incêndio
O acionamento devido a fenômenos elétricos sem incêndio ocorre em geral ocasionado pelo superaquecimento de condutores e consequente produção de fumaça. Nesta classificação se incluem os curtos-circuitos, queima de resistências ou sobrecarga, que não evoluíram para incêndios.

Vazamento de GLP sem incêndio
As ocorrências de vazamento de gás liquefeito de petróleo (GLP) possuem destaque por sua complexidade e elevado grau de risco.

Incêndio em transformador
Os incêndios em transformadores elétricos incluem os incêndios na etapa de distribuição do fornecimento elétrico, não incluindo grandes transformadores ou subestações.

Incêndios em coifa
Os princípios de incêndio no interior de sistemas de exaustão de cozinhas são denominados incêndios em coifa.

Ocorrências do grupo C por classificação

- Vazamento de GLP: 0.9 %
  total: 4
- Incêndio em lixo: 57.6 %
  total: 246
- Incêndio em transformador: 0%
- Superaquecimento de alimento: 21.8 %
  total: 93
- Fenômeno elétrico sem incêndio: 18.0 %
  total: 77
- Incêndio em coifa: 1.6 %
  total: 7
Incêndio em lixo

Grupo C

Ocorrências cadastradas no período: 246
Participação sobre total: 5,0%
Participação sobre grupo: 57,6%
RA com maior quantidade: Ceilândia
Hora do dia com maior quantidade: 17:00

Destaque para o comportamento humano inadequado de descarte de podas e restos de obras por meio de queimas.

A queima de lixo ou entulho é um dos principais motivos de acionamento ao CBMDF, e incluem comumente:
- Queima de lixo ou entulho em lote residencial, com acionamento por parte de vizinhos;
- Incêndio em lixeiras e contêineres;
- Incêndios associados à atividades de pessoas em situação de rua;
- Queima de madeira utilizada em obras ou construções.

A queima de restos vegetais e lixo no território do Distrito Federal é proibida de acordo com a Lei No 4.329 de 05 de Junho de 2009.

Este tipo de ocorrência possui natureza predominantemente intencional, associada de forma significativa à falta de conhecimento da legislação e dos riscos associados a este tipo de atividade.

A queima de restos vegetais e lixo apresenta risco elevado de propagação, em especial relacionado ao desenvolvimento de ocorrências florestais.

Nuvem de termos para Incêndio em lixo
Incêndio em lixo

Grupo C

A distribuição das ocorrências de incêndios classificados como incêndio em lixo por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

A distribuição geográfica das ocorrências deste grupo por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:
Fenômeno elétrico sem incêndio

Grupo C

Ocorrências cadastradas no período: 77
Participação sobre total: 1,6%
Participação sobre grupo: 18,0%
RA com maior quantidade: Plano Piloto
Hora do dia com maior quantidade: 19:00

Destaque para a quantidade de acionamentos resultantes de problemas em postes, linhas de transmissão elétrica e linhas de transmissão telefônica.

Os acionamentos resultantes de fenômenos elétricos sem incêndio incluem comumente:
- Fenômenos elétricos caracterizados como "curto-circuito" no interior de residências;
- Rompimento de fios de alta tensão;
- Desarme de disjuntores residenciais.

A existência de uma grande quantidade de acionamentos em razão de fenômenos elétricos é compatível com a proporção significativa de incêndios periciados que possuem como causa esses fenômenos.

O surgimento de fenômenos elétricos, caso não sejam visualizados ou combatidos em sua fase inicial, frequentemente, se desenvolvem para incêndios estruturais, com prejuízos e riscos elevados.

Nuvem de termos para Fenômeno elétrico sem incêndio
Fenômeno elétrico sem incêndio

Grupo C

A distribuição das ocorrências de incêndios classificados como fenômeno elétrico sem incêndio por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

A distribuição geográfica das ocorrências deste grupo por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:
Superaquecimento de alimento

Grupo C

Ocorrências cadastradas no período: 93
Participação sobre total: 1,9%
Participação sobre grupo: 21,8%
RA com maior quantidade: Samambaia
Hora do dia com maior quantidade: 12:00

Destaque para a frequência elevada de acionamentos para superaquecimento de alimentos.

O acionamento causado por superaquecimento de alimentos resulta de uma ação típica, caracterizada, de maneira geral, pelo esquecimento durante aquecimento de alimentos incluindo:
- Superaquecimento de óleos em fritadeiras sem evolução para incêndio;
- Superaquecimento de alimentos em fornos;
- Superaquecimento de alimentos em panelas.

O acionamento por superaquecimento de alimentos, por sua ampla e corriqueira utilização, possui frequência elevada e complexidade reduzida se observado precocemente.

O superaquecimento de alimentos possui natureza predominantemente acidental, estando associada a comportamentos humanos e potencializado por perdas de capacidade cognitiva ou de atenção, como doenças degenerativas ou uso de bebidas alcoólicas.

A grande quantidade de combustíveis normalmente encontrados em cozinhas, associada à existência de chamas abertas nestes ambientes, implica em grande risco de perda de controle do fogo e surgimento de incêndios.

Nuvem de termos para Superaquecimento de Alimento
Superaquecimento de alimento

Grupo C

A distribuição das ocorrências de incêndios classificados como superaquecimento de alimento por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

A distribuição geográfica das ocorrências deste grupo por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:
Vazamento de GLP

Grupo C

Ocorrências cadastradas no período: 4
Participação sobre total: <0,1%
Participação sobre grupo: 0,9%

Destaque para o risco deste tipo de ocorrência.

O acionamento por vazamento de GLP inclui comumente:
- Percepção de odor de GLP por populares;
- Vazamento de GLP em cozinhas residenciais.
O vazamento de GLP possui frequência baixa comparada com sua utilização frequente e de forma corriqueira. Destaca-se também a subnotificação deste tipo de ocorrência.
O vazamento de GLP possui, geralmente, natureza acidental, frequentemente associado a instalações inadequadas ou comportamentos humanos incorretos, como utilização de mangueiras vencidas e não fechamento completo de registros.
Por se tratar de um gás, o vazamento de GLP possui alto grau de risco de explosão e danos à integridade dos envolvidos.

Nuvem de termos para Vazamento de GLP
Vazamento de GLP

Grupo C

A distribuição das ocorrências de incêndios classificados como vazamento de GLP por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

![Gráfico de barras do Vazamento de GLP por hora do dia]

A distribuição geográfica das ocorrências deste grupo por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:

![Mapa do Vazamento de GLP por Região Administrativa]
Grupo D

Edificação sem exercício de propriedade
Os acionamentos para incêndios em locais sem exercício de propriedade são aqueles nos quais não é possível identificar, no momento da ocorrência ou durante a triagem por parte da equipe pericial, um responsável pelo local.
A classificação neste grupo não implica a ausência de propriedade, porém está comumente ligada a edificações sem condições de habitação adequadas ou sem residentes permanentes.

Veículo sem exercício de propriedade
Os acionamentos para incêndios em veículos sem exercício de propriedade são aqueles nos quais não é possível identificar, no momento da ocorrência ou durante a triagem da equipe pericial, um responsável pelo veículo.
A classificação neste grupo não implica a ausência de propriedade, porém está comumente ligada a veículos furtados ou roubados cuja origem do incêndio é resultado de ação intencional.

Ocorrências do grupo D por classificação

- Edificação sem exercício de propriedade: 33.3 %
  total: 12
- Veículo sem exercício de propriedade: 66.7 %
  total: 24
Veículo sem exercício de propriedade

Grupo D

Ocorrências cadastradas no período: 24
Participação sobre total: 0,5%
Participação sobre grupo: 66,7%
RA com maior quantidade: Samambaia
Hora do dia com maior quantidade: 16:00

Destaque para a grande quantidade de incêndios em veículos sem exercício de propriedade.

O acionamento para incêndios em veículos sem exercício de propriedade incluem:
- Incêndios em veículos furtados;
- Incêndios em veículos abandonados;
- Incêndios em carcaça de veículos;

O acionamento para este tipo de ocorrência possui frequência alta, representando parcela significativa do total de ocorrências.
O incêndio em veículos sem exercício de propriedade possui natureza predominantemente intencional, estando associada, comumente, ao cometimento de crimes.
A natureza intencional deste tipo de incêndio se apresenta como fator adicional de risco, muitas vezes com utilização de acelerantes. Além disso, a grande carga de incêndio dos veículos se torna fator de risco de propagação para edificações ou estruturas próximas. Por fim, os danos materiais resultantes deste tipo de ocorrência são significativos.

Nuvem de termos para Veículo sem exercício de propriedade

Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre 2021
Veículo sem exercício de propriedade
Grupo D

A distribuição das ocorrências de incêndios classificados como veículo sem exercício de propriedade por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

A distribuição geográfica das ocorrências deste grupo por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:
Como começam os incêndios?

De acordo com o Manual de Perícia em Incêndios e Explosões do CBMDF:

"A determinação da causa de um incêndio é definida como um processo metodológico de investigação que tem por finalidade identificar o primeiro material combustível, a fonte de ignição, o agente oxidante e as circunstâncias que resultaram no incêndio."

Portanto, a investigação de incêndios realizada pela DINVI vai além da identificação dos elementos do triângulo do fogo e busca esclarecer as circunstâncias que contribuíram para a existência do incêndio. Nesse sentido, são realizadas análises na busca de padrões e identificação das causas mais frequentes de incêndios.
Onde ocorrem os incêndios?

O local das ocorrências de incêndio é classificado de acordo com a região administrativa onde este ocorreu.

Para agrupamento das ocorrências é utilizado o conceito de RISP definido no Decreto Nº 36.621, de 21 de Julho de 2015, a saber:

“A Região Integrada de Segurança Pública - RISP consiste na divisão geográfica do território do Distrito Federal para fins de segurança pública que permite a articulação e integração regional, no nível tático e operacional, das Polícias Civil e Militar, Corpo de Bombeiros Militar e o Departamento de Trânsito, entre si e com os demais atores internos e externos que possuam interfaces com o tema”

Dessa forma, o território do Distrito Federal é dividido em quatro RISPs: Metropolitana, Oeste, Sul e Leste e as ocorrências de cada região administrativa são atribuídas a RISP correspondente.

Total de ocorrências por Região Administrativa*

*As ocorrências apresentadas neste capítulo não incluem as ocorrências do Grupo B

**Acrescentam-se 14 ocorrências na RA do Cruzeiro, 25 na RA do SCIA, 18 na RA do SIA e 40 na RA do Riacho Fundo não apresentadas no mapa

Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre 2021
RISP Metropolitana

Guará, Sudoeste/Octogonal, Cruzeiro, Lago Sul, SIA, Plano Piloto e SCIA

*As ocorrências apresentadas neste capítulo não incluem as ocorrências do Grupo B.

Ocorrências cadastradas no período: 278
Participação sobre total: 20,0%

A região integrada de segurança pública metropolitana inclui: Guará, Sudoeste/Octogonal, Cruzeiro, Lago Sul, Sia, Plano Piloto e SCIA.

As ocorrências de incêndio da RISP Metropolitana agrupadas por classificação apresentam distribuição conforme gráfico abaixo:

Ocorrências na RISP Metropolitana por classificação

- Veículo sem exercício de propriedade: total: 3
- Superaquecimento de alimento: total: 24
- Edificação sem exercício de propriedade: total: 1
- Fenômeno elétrico sem incêndio: total: 23
- Incêndio em lixo: total: 49
- Incêndio ordinário: total: 74
RISP Metropolitana

Guará, Sudoeste/Octogonal, Cruzeiro, Lago Sul, SIA, Plano Piloto e SCIA

A distribuição das ocorrências de incêndios na RISP Metropolitana por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

![Gráfico de barras mostrando o número de acionamentos por hora do dia na RISP Metropolitana.]

A distribuição geográfica das ocorrências de incêndio na RISP Metropolitana por Região Administrativa no 1º Semestre de 2020 se deu conforme mapa abaixo:

![Mapa mostrando as ocorrências de incêndios na RISP Metropolitana por região administrativa.]

**Acrescentam-se 14 ocorrências na RA do Cruzeiro, 25 na RA do SCIA e 18 na RA do SIA não apresentadas no mapa.**

Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre 2021
RISP Metropolitana

Guará, Sudoeste/Octogonal, Cruzeiro, Lago Sul, SIA, Plano Piloto e SCIA

As zonas de origem dos incêndios na RISP Metropolitana apresentam distribuição de frequência conforme gráficos abaixo.

### Ocorrências na RISP Metropolitana em edificações comerciais por zona de origem

- Edificação - cozinha comercial: 27.3% total: 3
- Edificação - sala comercial: 72.7% total: 8

### Ocorrências na RISP Metropolitana em residências por zona de origem

- Edificação - cozinha residencial: 8.3% total: 1
- Edificação - quarto residencial: 25.0% total: 3

### Ocorrências na RISP Metropolitana em veículos por zona de origem

- Veicular - compartimento de carga: 30.0% total: 3
- Veicular - compartimento de motor: 60.0% total: 6
- Veicular - compartimento de passageiros: 10.0% total: 1
RISP Oeste

Ceilândia, Águas Claras, Brazlândia, Samambaia, Vicente Pires e Taguatinga.

*As ocorrências apresentadas neste capítulo não incluem as ocorrências do Grupo B.

Ocorrências cadastradas no período: 474
Participação sobre total: 34,1%

A região integrada de segurança pública Oeste inclui: Ceilândia, Águas Claras, Brazlândia, Samambaia, Vicente Pires e Taguatinga.

As ocorrências de incêndio da RISP Oeste agrupadas por classificação apresentam distribuição conforme gráfico abaixo:
RISP Oeste

Ceilândia, Águas Claras, Brazlândia, Samambaia, Vicente Pires e Taguatinga.

A distribuição das ocorrências de incêndios na RISP Oeste por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

![Ocorrências na RISP Oeste por hora do dia](image1)

A distribuição geográfica das ocorrências de incêndio na RISP Oeste por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:

![Ocorrências na RISP Oeste por Região Administrativa](image2)
RISP Oeste

Ceilândia, Águas Claras, Brazlândia, Samambaia, Vicente Pires e Taguatinga.

As zonas de origem dos incêndios na RISP Oeste apresentam distribuição de frequência conforme gráficos abaixo.

Ocorrências na RISP Oeste em edificações comerciais por zona de origem

- Edificação - sala comercial: 16.7 %
  total: 1
- Edificação - quarto comercial: 16.7%
  total: 1
- Edificação - cozinha comercial: 66.7%
  total: 4

Ocorrências na RISP Oeste em residências por zona de origem

- Edificação - cozinha residencial: 23.1%
  total: 3
- Edificação - quarto residencial: 46.2%
  total: 6
- Edificação - sala residencial: 15.4%
  total: 2

Ocorrências na RISP Oeste em veículos por zona de origem

- Veicular - compartimento de passageiros: 33.3%
  total: 4
- Veicular - compartimento do motor: 66.7%
  total: 8
RISP Leste

Varjão, Lago Norte, Jardim Botânico, São Sebastião, Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Paranoá, Fercal e Itapoã

*As ocorrências apresentadas neste capítulo não incluem as ocorrências do Grupo B.

Ocorrências cadastradas no período: 271
Participação sobre total: 19,5%

A região integrada de segurança pública Leste inclui:
Varjão, Lago Norte, Jardim Botânico, São Sebastião, Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Paranoá, Fercal e Itapoã.

As ocorrências de incêndio da RISP Leste agrupadas por classificação apresentam distribuição conforme gráfico abaixo:
RISP Leste

Varjão, Lago Norte, Jardim Botânico, São Sebastião, Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Paranoá, Ferral e Itapoã

A distribuição das ocorrências de incêndios na RISP Leste por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

Ocorrências na RISP Leste por hora do dia

A distribuição geográfica das ocorrências de incêndio na RISP Leste por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:
RISP Leste

Varjão, Lago Norte, Jardim Botânico, São Sebastião, Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Paranoá, Fercal e Itapoã

As zonas de origem dos incêndios na RISP Leste apresentam distribuição de frequência conforme gráficos abaixo.

Ocorrências na RISP Leste em edificações comerciais por zona de origem

- Edificação - quarto comercial: 25.0 %
  total: 1

- Edificação - cozinha comercial: 75.0 %
  total: 3

Ocorrências na RISP Leste em residências por zona de origem

- Edificação - sala residencial: 23.5 %
  total: 4

- Edificação - cozinha residencial: 23.5 %
  total: 4

- Edificação - quarto residencial: 47.1 %
  total: 8

- Edificação - garagem residencial: 5.9 %
  total: 1

Ocorrências na RISP Leste em veículos por zona de origem

- Veicular - compartimento de passageiros: 33.3 %
  total: 4

- Veicular - compartimento do motor: 66.7 %
  total: 8
RISP Sul

Riacho Fundo, Riacho Fundo II, Gama, Candangolândia, Recanto das Emas, Santa Maria, Núcleo Bandeirante e Park Way

*As ocorrências apresentadas neste capítulo não incluem as ocorrências do Grupo B.

Ocorrências cadastradas no período: 241
Participação sobre total: 17,4%

A região integrada de segurança pública Sul inclui: Riacho Fundo, Riacho Fundo II, Gama, Candangolândia, Recanto das Emas, Santa Maria, Núcleo Bandeirante e Park Way.

As ocorrências de incêndio da RISP Sul agrupadas por classificação apresentam distribuição conforme gráfico abaixo:

Ocorrências na RISP Sul por classificação

- Incêndio em lixo: total: 54
- Edificação sem exercício de propriedade: total: 16
- Fenômeno elétrico sem incêndio: total: 3
- Vazamento de GLP: total: 1
- Superaquecimento de alimento: total: 24
- Veículo sem exercício de propriedade: total: 6
- Incêndio ordinário: total: 68
RISP Sul

Riacho Fundo, Riacho Fundo II, Gama, Candangolândia, Recanto das Emas, Santa Maria, Núcleo Bandeirante e Park Way

A distribuição das ocorrências de incêndios na RISP Sul por horário do dia no 1º Semestre de 2021 seguiram o padrão abaixo:

A distribuição geográfica das ocorrências de incêndio na RISP Sul por Região Administrativa no 1º Semestre de 2021 se deu conforme mapa abaixo:

**Acrescentam-se 40 ocorrências na RA do Riacho Fundo não apresentadas no mapa**

Relatório Técnico de Análise Pericial de Incêndios no DF - 1º Semestre 2021
RISP Sul

Riacho Fundo, Riacho Fundo II, Gama, Candangolândia, Recanto das Emas, Santa Maria, Núcleo Bandeirante e Park Way

As zonas de origem dos incêndios na RISP Sul apresentam distribuição de frequência conforme gráficos abaixo.

### Ocorrências na RISP Sul em edificações comerciais por zona de origem

- Edificação - quarto comercial: 33.3 %
  - total: 1
- Edificação - cozinha comercial: 66.7 %
  - total: 2

### Ocorrências na RISP Sul em residências por zona de origem

- Edificação - sala residencial: 7.7 %
  - total: 1
- Edificação - cozinha residencial: 46.2 %
  - total: 6

### Ocorrências na RISP Sul em veículos por zona de origem

- Veicular - compartimento de passageiros: 33.3 %
  - total: 1
- Veicular - compartimento do motor: 66.7 %
  - total: 2
Como prevenir?

Os materiais de divulgação educativos para prevenção de incêndio desenvolvidos pelo CBMDF são fundamentados nos conhecimentos obtidos pelo Departamento de Segurança Contra Incêndio (DESEG) por meio da DINVI. No primeiro semestre de 2021 manteve-se o desenvolvimento de diversas mídias informativas temáticas:

**Cartazes para prevenção de incêndios**
Com foco no cidadão e buscando prevenir incêndios, foi desenvolvida uma série de informações em formato de cartaz com procedimentos e atitudes corretas ao lidar com objetos comumente causadores de incêndios.

**Infográfico de prevenção de incêndios em embarcações**
Com uma estrutura didática e com apelo visual, são fornecidas orientações sobre riscos dos choques elétricos ao público que visualiza o infográfico, tanto em meio físico quanto por compartimento em redes sociais. A arte visa alertar sobre os cuidados em instalações elétricas para prevenir descargas elétricas indesejadas e incêndios decorrentes de mau uso ou manutenção inadequada da rede elétrica. Os cuidados essenciais são a instalação de um disjuntor DR, instalação de circuito de aterramento e a contratação de um serviço profissional para instalação da rede elétrica.
Como prevenir?

Prevenção de incêndios devido a vazamento de GLP
Cuidado sempre necessário dentro do lar, moradores devem sempre estar atento ao uso correto de botijão de gás. É necessário verificar a validade da mangueira e do redutor de pressão, geralmente estes componentes tem validade de no máximo cinco anos. A cada troca, devem-se verificar vazamentos com água e sabão (espuma). Em caso de cheiro de gás, feche imediatamente o registro, abra as janelas e não acione nenhum interruptor de luz.

Prevenção de incêndios em vegetações na interface urbano-florestal
Outra atenção dada no início da estiagem é com incêndios em vegetações, em especial na interface urbano-florestal. A arte ilustra as condições de estiagem no DF, lembrando que seja mantido um perímetro ao redor de edificações livre de vegetação e materiais combustíveis. Sugere-se o estabelecimento de uma zona limpa, com um raio mínimo 30 metros ao redor de casas. A arte ainda lembra a necessidade de prevenir a queima de lixos próximo às rodovias, fator frequentemente associado a incêndios florestais.
Como prevenir?

Os Estudos Técnicos são divulgados periodicamente de forma a expor perigos e ameaças relativos aos sinistros de incêndio. Além disso, a DINVI/DESEG também apresenta dicas e estratégias de prevenção ao sinistro de incêndio.

Algumas premissas e informações contidas nos Estudos Técnicos:
- Qual padrão ou tendência de incêndio levantada nas investigações de incêndio?
- Qual o perigo ou ameaça existente em um determinado padrão de princípio de incêndio?
- Quais equipamentos envolvidos?
- Quais ensaios ou experimentos que podem contribuir?
- Quais achados nos exames ou testes?
- Como prevenir a ameaça/perigo ou reduzir o impacto/vulnerabilidade?

Por fim, os estudos apresentam dicas de prevenção e resposta a incêndios.

A DINVI produziu três estudos técnicos no primeiro semestre de 2021:
- **Estudo Técnico nº 01 2021 – Ensaio de Disjuntores em Regime de Sobrecarga CBMDF**;
- **Estudo Técnico nº 02 2021 – Dispositivo Diferencial Residual CBMDF**;
- **Estudo Técnico nº 03 2021 – Ensaio de Baterias de Lítio CBMDF**.

Os estudos estão todos disponibilizados na página do CBMDF, por meio do link https://www.cbm.df.gov.br/scip/seguranca-contra-incendio-e-panico/
Investigar para Prevenir

Diretoria de Investigação de Incêndio
SAIS QD 04 Lote 05 – Asa Sul – Brasília – DF
Tel. (61) 3901-3602/ e-mail: dinvi@cbm.df.gov.br