

ADAPTAÇÃO DAS CIDADES À CRISE CLIMÁTICA: PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL NO IEG-M

LEANDRO DALL’OLIO

Bacharel em Administração, Especialista em Sustentabilidade, Coordenador do Observatório do Futuro
lolio@tce.sp.gov.br

RESUMO

O presente artigo analisa como os municípios paulistas vêm respondendo aos desafios impostos pela crise climática, com foco específico na estrutura e efetividade da defesa civil municipal, conforme avaliado pelo indicador temático i-Cidade (Proteção e Defesa Civil), um dos componentes do Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M), desenvolvido pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCESP). A partir de dados recentes sobre emissões de gases de efeito estufa (GEE) no Brasil e da intensificação de eventos climáticos extremos, como enchentes, secas e epidemias, destaca-se a importância do fortalecimento da gestão de risco e resiliência em nível local. O artigo também apresenta dados do Sistema de Estimativas de Emissões, vinculado ao Observatório do Clima, e evidencia os baixos níveis de adequação da maioria dos municípios no indicador de defesa civil. O estudo sugere que a institucionalização da gestão de risco é urgente e estratégica para uma governança pública eficaz e responsável frente aos efeitos das mudanças climáticas.

PALAVRAS-CHAVE: Mudanças Climáticas; Defesa Civil; i-Cidade; IEG-M; Resiliência Urbana; Gestão Municipal.

ABSTRACT

This article analyzes how municipalities in São Paulo state have been responding to the challenges posed by the climate crisis, with a specific focus on structure and effectiveness of municipal civil defense, as assessed by the thematic indicator i-Cidade (Civil Defense and Protection), one of the components of the Municipal Management Effectiveness Index (IEG-M), developed by the São Paulo State Court of Accounts (TCESP). Based on recent data on greenhouse gas (GHG) emissions in Brazil and the intensification of extreme weather events, such as floods, droughts, and epidemics, the importance of strengthening risk management and resilience at the local level is highlighted. The article also presents data from SEEG, linked to the Climate Observatory, and highlights the low levels of adequacy of most municipalities in the civil defense indicator. The study suggests that the institutionalization of risk management is urgent and strategic for effective and responsible public governance in the face of the effects of climate change.

KEYWORDS: Climate Change; Civil Defense; i-Cidade; IEG-M; Urban Resilience; Municipal Management.



INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas têm imposto um novo paradigma à gestão pública, em especial na esfera municipal, que se vê na linha de frente diante de eventos extremos cada vez mais frequentes e intensos. O ano de 2024 foi marcado por recordes alarmantes que afetaram diversas regiões do mundo. No Brasil, os impactos foram especialmente severos.



Ano mais quente da história	Temperatura média global superou o limite de 1,5°C do Acordo de Paris.
Ondas de calor	Brasil teve ondas de calor em todos os meses até outubro.
Enchentes no Rio Grande do Sul	Chuvas intensas afetaram mais de 400 municípios, causando prejuízos de R\$ 87 bilhões.
Epidemia de dengue	Maior surto já registrado, com aumento de 300% nos casos em relação a 2023.
Seca histórica	Cinco grandes bacias hidrográficas ficaram em estado de escassez hídrica, afetando 25% do território nacional.
Recorde de incêndios florestais	Aumento significativo no número de incêndios na Amazônia, Cerrado e Pantanal, destruindo milhões de hectares.

Tabela 1 – Principais acontecimentos climáticos de 2024 | Fonte: Observatório Sistema Fiep / Painel de Indicadores De Mudanças Climáticas de Curitiba (PIMCC)

Ondas de calor, enchentes, secas severas e incêndios florestais passaram a compor uma agenda permanente da gestão urbana. Segundo o Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), o Brasil emitiu, em 2023, aproximadamente 2,3 bilhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente, sendo os setores de uso da terra, agropecuária e energia os principais responsáveis. Esses dados evidenciam a urgência de políticas públicas voltadas à mitigação das emissões e, sobretudo, à adaptação climática.

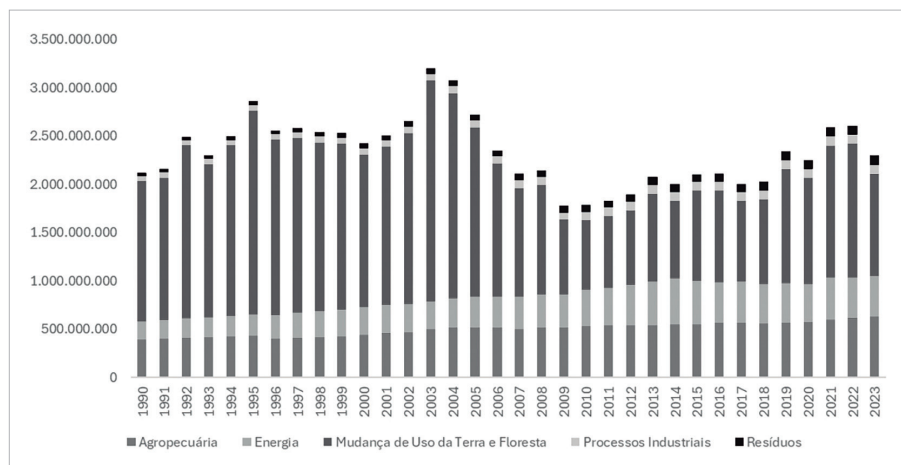


Gráfico 1 – Série Histórica das Emissões Totais de Gases de Efeito Estufa no Brasil
Fonte: SEEG (Observatório do Clima)

Nesse contexto, o Sistema de Controle Externo, estabelecido pelos artigos 70 a 75 da Constituição Federal, vêm desempenhando papel relevante ao fomentar a adoção de critérios de sustentabilidade e resiliência na avaliação da gestão pública. O Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCESP) desenvolveu, em 2015, o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M), que permite aferir a qualidade das políticas públicas em sete áreas temáticas (saúde, planejamento, educação, gestão fiscal, defesa civil, meio ambiente e governança em tecnologia da informação), por meio da classificação das gestões municipais em faixas de efetividade (nota “A”: altamente efetiva; nota “B+”: muito efetiva; nota “B”: efetiva; nota “C+”: em fase de adequação; nota “C”: baixo nível de adequação).

Ante o exposto, o artigo busca demonstrar, por meio de pesquisa quantitativa, o grau de preparação dos municípios paulistas para adaptação e resiliência climática por meio dos quesitos avaliados pelo Índice Municipal de Cidades Protegidas (i-Cidade) do IEG-M. A primeira parte do trabalho apresenta, em linhas gerais, o IEG-M e se debruça na dimensão i-Cidade, inclusive sua relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030. Após, analisamos a evolução histórica do indicador i-Cidade e principais achados. Na terceira e última parte do artigo, ressaltamos os desafios e as perspectivas para o aprimoramento dos serviços prestados pelos órgãos públicos.



1. IEG-M: CONCEITO, ESTRUTURA E FINALIDADE

A efetividade da gestão pública municipal é um dos pilares para o desenvolvimento sustentável e a garantia dos direitos sociais constitucionalmente estabelecidos. No Brasil, os municípios enfrentam desafios crescentes relacionados à escassez de recursos, à complexidade das políticas públicas e à intensificação de eventos climáticos extremos. O Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M) surge como uma ferramenta estratégica para mensurar a qualidade da atuação das prefeituras paulistas, promovendo diagnósticos objetivos e subsidiando a tomada de decisão.

Instituído em 2015 pelo TCESP, o IEG-M é um instrumento técnico de avaliação da gestão municipal que busca aferir a qualidade do gasto público e a efetividade das políticas públicas implementadas pelos 644 municípios do Estado de São Paulo. Segundo o Manual IEG-M 2025, o índice permite observar se os meios utilizados pelas administrações estão sendo disponibilizados em tempo útil, com qualidade e ao melhor custo, promovendo a relação entre eficiência, eficácia e economia na execução orçamentária.

O IEG-M é composto pelas seguintes áreas temáticas (TCESP, s. d.):

-Planejamento (i-Plan): mede a consistência entre o planejado e o efetivamente implementado e a coerência entre as metas e os recursos empregados;

-Gestão Fiscal (i-Fiscal): mede os resultados da administração fiscal a partir da análise da execução financeira e orçamentária e do respeito à Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF);

-Educação (i-Educ): mede os resultados do setor por meio de quesitos relacionados à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental, com foco em infraestrutura escolar;

-Saúde (i-Saude): mede os resultados da área por meio de quesitos relacionados à Atenção Básica, às Equipes de Saúde da Família, aos Conselhos Municipais de Saúde, a tratamentos e vacinação;

-Meio Ambiente (i-Amb): mede os resultados das ações relacionadas ao ecossistema que impactam serviços e a qualidade de vida do cidadão. Examina dados sobre resíduos sólidos, educação ambiental e estrutura dos conselhos relacionados ao setor, entre outros;

-Proteção e defesa dos cidadãos (i-Cidade): mede o grau de planejamento de ações relacionadas à segurança dos munícipes diante de eventuais acidentes e desastres naturais;

-Governança em Tecnologia da Informação (i-Gov-Ti): mede o grau de utilização de recursos tecnológicos em áreas como capacitação de pessoal, transparência e segurança da informação.

Cada dimensão é avaliada por meio de questionários técnicos preenchidos pelas prefeituras municipais, cujas respostas são validadas pelos Auditores de Controle Externo do TCESP, além de dados governamentais e outras informações fornecidas ao Sistema de Auditoria Eletrônica dos Órgãos Públicos (AUDESP). A combinação de aludidas fontes é transformada em notas que classificam as gestões em graus de efetividade que variam de A (altamente efetiva) a C (baixo nível de adequação). O índice é utilizado tanto para fins de controle externo quanto como ferramenta de planejamento e gestão pelos próprios municípios.

Nota	Faixa	Critério
A	Altamente efetiva	IEG-M maior ou igual a 90% da nota máxima e ao menos 5 (cinco) índices componentes com nota A
B+	Muito efetiva	IEG-M maior ou igual a 75% e menor que 90% da nota máxima
B	Efetiva	IEG-M maior ou igual a 60% e menor que 75% da nota máxima
C+	Em fase de adequação	IEG-M maior ou igual a 50% e menor que 60% da nota máxima
C	Baixo nível de adequação	IEG-M menor que 50% da nota máxima

Tabela 2 – Graus de Efetividade do IEG-M | Fonte: IEG-M (TCESP, 2024)

A série histórica do IEG-M revela avanços importantes na gestão pública municipal. Em 2015, a maioria dos municípios se concentrava nas faixas C e C+, refletindo limitações estruturais e ausência de planejamento. Entre 2016 e 2019, observou-se um crescimento expressivo das notas B e B+, indicando maior aderência a práticas de gestão efetiva.

Contudo, os efeitos da pandemia de covid-19 entre 2020 e 2022 impactaram negativamente diversos indicadores. Em 2023 (ano-base do IEG-M 2024), nenhum município alcançou a nota A, 78 obtiveram nota B, 223 ficaram com C+ e 343 com C. Esses dados evidenciam a persistência de desigualdades institucionais e a necessidade de políticas públicas mais estruturadas e integradas.

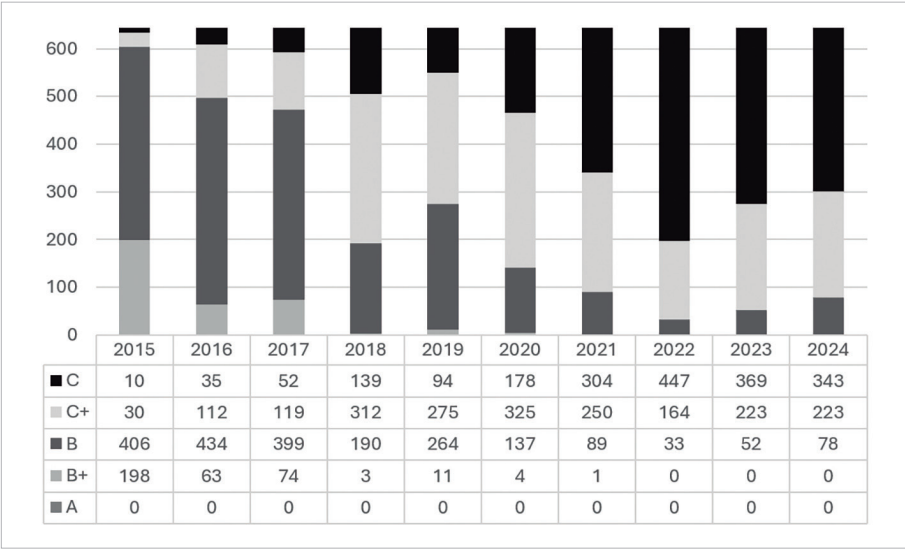


Gráfico 2 – Série Histórica IEG-M (2015-2024) por faixa de efetividade (A, B+, B, C+, C)
Fonte: IEG-M (TCESP)

2. O I-CIDADES E A GOVERNANÇA DE RISCOS

O componente i-Cidades avalia o grau de planejamento e a capacidade de resposta dos municípios diante de desastres naturais e acidentes, considerando critérios como existência de Plano Municipal de Contingência (PLANCON), realização de simulados de evacuação, capacitação de equipes de Defesa Civil, mapeamento de áreas de risco, integração entre sistemas de alerta e cooperação com órgãos estaduais.

1.0	Foi criada a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil-COMPDEC ou órgão similar responsável pela execução, coordenação e mobilização de todas as ações de defesa civil no município?
1.1	Informe o Instrumento normativo, Número e Data da publicação da criação da COMPDEC ou órgão similar:
1.2	Informe a página eletrônica (link na internet) do instrumento normativo que criou a COMPDEC ou órgão similar:

1.3	A COMPDEC ou órgão similar está associada ou subordinada a qual secretaria/diretoria?
1.4	Os órgãos e entidades da administração pública municipal atuam de forma sistêmica, articulados com a COMPDEC, nas ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação de acordo com a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC?
1.5	Informe o motivo de a COMPDEC ou órgão similar ainda não ter sido instituída:
2.0	Sobre treinamento e capacitação sobre Proteção e Defesa Civil, a Prefeitura capacita seus agentes para ações municipais de Defesa Civil?
2.1	Qual a data da última capacitação dos agentes municipais para ações de Defesa Civil?
2.2	A Prefeitura Municipal ofereceu cursos/treinamento sobre Proteção e Defesa Civil para qual público?
3.0	O Município realiza ações para estimular a participação de entidades privadas, associações de voluntários, clubes de serviços, organizações não governamentais e associações de classe e comunitárias nas ações de proteção e defesa civil?
4.0	O Município recebeu a Carta Geotécnica de Suscetibilidade, Aptidão à Urbanização e Risco?
4.1	Assinale quais os tipos de ameaças potenciais identificadas na Carta Geotécnica:
4.2	A Carta Geotécnica de Suscetibilidade, Aptidão à Urbanização e Risco consta no Plano Diretor?
5.0	O Município realizou, por conta própria, o mapeamento e identificação das principais ameaças existentes em seu território?
5;1	Assinale as principais ameaças identificadas:
5.1.1	As secretarias setoriais realizaram a fiscalização das áreas de risco?
5.1.2	O município possui áreas de risco com possibilidade de ocupação/invasão?
5.1.2.1	Assinale os mecanismos para vedar novas ocupações nas áreas de riscos:
5.2	A população foi informada sobre todas as ameaças identificadas pelo município?
6.0	A Secretaria responsável realizou vistorias em edificações vulneráveis com o objetivo de identificar a necessidade de intervenção preventiva nos imóveis?
7.0	O Município possui Plano de Contingência Municipal – PLANCON de Defesa Civil?
7.1	Foi elaborado um PLANCON específico para cada ameaça identificada?

7.2	São realizados regularmente exercícios simulados para as contingências previstas no PLANCON?
7.3	<input type="radio"/> Município possui sistema de alerta para desastres?
7.3.1	Assinale os tipos de sistemas de alerta utilizados pelo Município:
7.4	<input type="radio"/> Município dispõe de sinal, dispositivo ou sistema de alarme para desastres?
7.4.1	Assinale os tipos de sinal, dispositivo ou sistema de alarme utilizado pelo Município:
7.5	Possui cadastro dos locais para abrigo à população em situação de desastre junto à Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil (CEPDEC)?
7.6	<input type="radio"/> Município possui cadastro da lista de fornecedores para coleta e distribuição de suprimentos de ajuda humanitária para o caso de desastre?
7.7	Qual a data da última atualização do PLANCON?
8.0	<input type="radio"/> Município possui um canal de atendimento de emergência à população para registro de ocorrências de desastres?
8.1	Assinale os canais que possui:
8.1.1	Sobre o número de telefone de emergência, utiliza o número 199 da Defesa Civil?
8.1.1.1	<input type="radio"/> telefone 199 tem atendimento 24 horas por dia?
8.2	<input type="radio"/> Município registra as ocorrências de Defesa Civil de forma eletrônica?
9.0	<input type="radio"/> Município realizou um estudo de avaliação da estrutura de todas as escolas e unidades de saúde para garantir que, em caso de desastre, esses locais estejam preparados para abrigar e atender a população afetada?
C.1	<input type="radio"/> Município estava inscrito no Programa Construindo Cidades Resilientes 2030 da ONU?
C.1.1	<input type="radio"/> Município foi classificado em qual estágio do Programa?

Tabela 2 – Quesitos do i-Cidades relacionados a Proteção e Defesa Civil
Fonte: Manual do IEG-M 2025 (TCESP, 2024)

A base normativa do i-Cidades está ancorada na Lei nº 12.608/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC). Essa legislação estabelece diretrizes para ações preventivas, mitigatórias e de resposta, exigindo planejamento, articulação interinstitucional e ações educativas, objetivando minimizar os riscos de desastres e reduzir seus impactos, proteger a população e o meio ambiente, garantir a recuperação das áreas atingidas por desastres e promover a integração entre os órgãos e entidades responsáveis pela defesa civil.

Mais do que medir a existência de estruturas formais, o i-Cidades busca analisar a efetividade das ações de proteção à população, promovendo uma cultura de prevenção e resiliência. Em tempos de emergência climática, esse componente torna-se essencial para avaliar a capacidade dos municípios de proteger vidas e reduzir perdas humanas e materiais, especialmente pela estreita relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

3. CONVERGÊNCIA COM OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

As respostas aos quesitos do IEG-M impactam diversas metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), podendo sinalizar caminhos prioritários para os quais os gestores públicos devem direcionar atenção no planejamento e na execução de suas políticas, com vistas ao cumprimento dessas metas até 2030.

Ressalta-se, contudo, que alguns quesitos do IEG-M não apresentaram correlação direta com nenhuma meta dos ODS. Isso, porém, não implica que os temas abordados sejam irrelevantes para o seu alcance, mas sim que, neste momento, não foi identificada uma relação imediata – embora possam contribuir indiretamente por meio do cumprimento de outras exigências legais. Considerando que os quesitos são periodicamente atualizados e que os estudos do TCESP acerca dos ODS continuam em evolução, é possível que novas conexões sejam estabelecidas futuramente.

O i-Cidades representa um elo entre a gestão local e os compromissos globais da Agenda 2030, promovendo ações concretas de adaptação e mitigação dos riscos climáticos, estreitamente relacionado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável n° 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), n° 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) e n° 16 (Instituições Eficazes).

	<p>11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade</p> <p>11.b - Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis</p>
	<p>13.1 - Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países</p> <p>13.2 - Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais</p> <p>13.3 - Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima</p>
	<p>16.6 - Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis</p>

Tabela 3 – Principais relações dos ODS com o indicador temático I-Cidade

Fonte: Elaboração Própria

4. PANORAMA DA PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL: ANÁLISE DA SÉRIE HISTÓRICA DO I-CIDADE (2015-2024)

Com base nos dados mais recentes do IEG-M 2024 (ano-base 2023), o panorama geral do desempenho dos municípios paulistas no i-Cidade indica dez municípios com nota A (altamente efetiva), 55 com nota B+ (muito efetiva), 104 com nota B (efetiva), 73 com nota C+ (em fase de adequação) e 402 com nota C (baixo nível de adequação).

Mais de 73% dos municípios ainda estão nas faixas C e C+, o que revela um cenário de grande fragilidade na estruturação da Defesa Civil local, reforçando a necessidade de investimentos e planejamento mais robusto nessa área. Aludida parcela era de 58,23% em 2015.

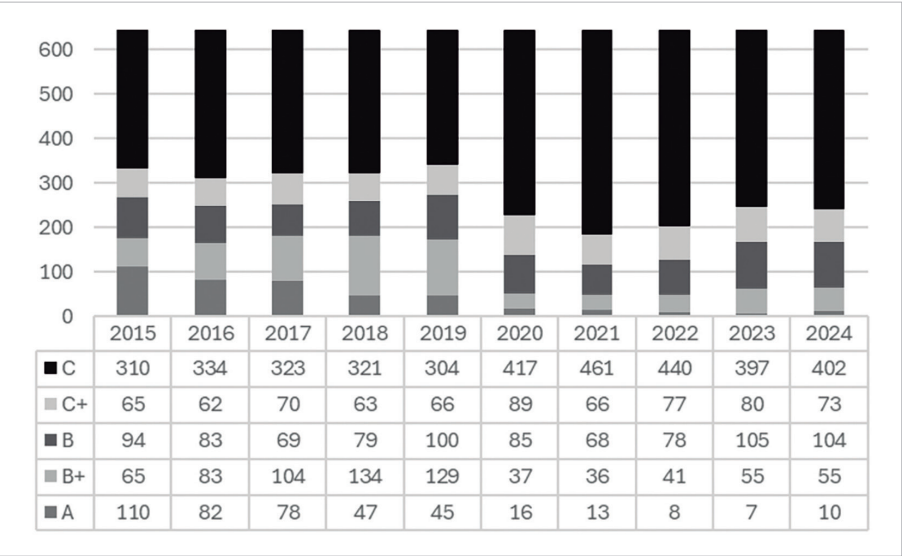


Gráfico 3 – Série Histórica do indicador temático i-Cidade por faixa de efetividade (A, B+, B, C+, C) | Fonte: IEG-M (TCESP)

Em que pese a piora no quadro geral do indicador temático i-Cidade, identificamos uma melhora quantitativa nos municípios quanto à existência de estrutura voltada para ações de Proteção e Defesa Civil, de plano de contingência (PLANCON), de capacitação dos agentes e de identificação e mapeamento de áreas de risco.



A partir das publicações das respostas de todos os municípios jurisdicionados (644), disponibilizadas para consulta pública em <https://www.tce.sp.gov.br/iegm>, selecionamos as seguintes perguntas para acompanhamento de sua evolução no período 2015 e 2024:

- Pergunta 1:** Foi criada a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil-COMPDEC ou Órgão similar responsável pela execução, coordenação e mobilização de todas as áreas de defesa civil no Município?
- Pergunta 2:** O Município possui Plano de Contingência - PLANCON da Defesa Civil?
- Pergunta 3:** O Município capacita seus agentes para ações de Defesa Civil?
- Pergunta 4:** O Município mapeia e identifica as áreas de riscos de desastres?

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Foi criada a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil-COMPDEC no Município?										
Sim	500	510	495	509	510	462	502	548	578	602
Não	144	134	149	135	134	182	142	96	66	42
O Município possui Plano de Contingência - PLANCON da Defesa Civil?										
Sim	262	252	251	329	325	250	234	252	279	342
Não	402	392	393	315	319	394	410	392	365	302
O Município capacita seus agentes para ações de Defesa Civil?										
Sim	375	422	384	449	466	465	396	451	481	514
Não	269	222	260	195	178	179	248	193	163	130
O Município mapeia e identifica as áreas de riscos de desastres?										
Sim	257	306	296	332	335	391	351	371	419	386
Não	387	338	348	332	309	253	293	273	225	258

Tabela 4 – Série histórica de quesitos do i-Cidades relacionados a Proteção e Defesa Civil
Fonte: IEG-M (TCESP)

Com base nos dados da Tabela 3, apresentamos análise da evolução das ações de Defesa Civil nos municípios ao longo da série histórica de 2015 a 2024.

A criação de uma Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) ou órgão similar demonstrou uma evolução positiva. O número de municípios com tal estrutura passou de 500 em 2015 para 602 em 2024.

O número de municípios com Plano de Contingência (PLANCON) da Defesa Civil aumentou ao longo da série histórica. Em 2015, 262 municípios afirmavam possuir o plano, enquanto em 2024, esse número saltou para 342.

Houve um aumento contínuo no número de municípios que capacitam seus agentes para ações de Defesa Civil. O total de municípios que afirmam capacitar seus agentes passou de 375 em 2015 para 514 em 2024. Essa tendência indica maior preocupação e investimento na formação e preparo dos profissionais atuantes na Defesa Civil municipal.

Embora tenha havido uma melhora geral, com o número de municípios que mapeiam áreas de risco aumentando de 257 em 2015 para 386 em 2024, a tendência não é linear. Houve um pico em 2023 com 419 municípios, seguido por uma leve queda em 2024. No geral, indica maior conscientização e proatividade na identificação de vulnerabilidades, mas a flutuação pode sugerir desafios na manutenção ou atualização constante desses mapeamentos.

Em resumo, os dados indicam uma tendência geral de melhoria na capacidade dos municípios paulistas em se preparar e organizar para ações de Defesa Civil ao longo do período de 2015 a 2024. Há um claro aumento na adoção de planos, na capacitação de agentes, na estruturação de órgãos e no mapeamento de riscos.

5. DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A DEFESA CIVIL MUNICIPAL

A baixa pontuação média dos municípios no indicador i-Cidade aponta para a necessidade de fortalecimento institucional. Em que pese a melhora quantitativa em quesitos como existência formal de Planos de Contingência da Defesa Civil, de estrutura de Coordenadoria de Defesa Civil, de capacidade dos agentes públicos e de identificação e mapeamento de riscos, é preciso avançar na integração do tema às demais políticas urbanas e no uso de ferramentas de mapeamento e geoinformação, diante do aumento da periodicidade e da intensidade de eventos extremos.

Nesse sentido, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, por meio do Comunicado SDG nº 13/2025, reitera e alerta aos órgãos jurisdicionados estaduais e municipais sobre o dever de atendimento às diretrizes constantes



da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que trata sobre os instrumentos de proteção e defesa civil.

Além disso, cumpre destacar a existência de programas que podem aprimorar as capacidades estatais como a iniciativa “Construindo Cidades Resilientes 2030” (MCR2030). Liderada pelo Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNDRR), busca promover a resiliência urbana mediante articulação multissetorial, intercâmbio de experiências entre governos subnacionais e fortalecimento de capacidades técnicas locais. Trata-se de uma plataforma colaborativa que conecta cidades, governos e entidades comprometidas com a redução do risco de desastres (RRD), com vistas ao alcance do desenvolvimento sustentável.

CONCLUSÃO

O IEG-M consolidou-se como uma ferramenta robusta de avaliação da gestão pública municipal, promovendo transparência, planejamento e melhoria contínua. O componente i-Cidade, ao medir a capacidade de resposta a desastres, destaca-se como um indicador estratégico para a construção de municípios mais seguros, resilientes e comprometidos com o bem-estar coletivo.

Fortalecer o i-Cidade é investir em governança preventiva, em políticas públicas baseadas em evidências e na proteção da vida — valores que devem nortear a administração pública no século XXI.

Adaptar as cidades brasileiras à nova realidade climática exige, mais do que nunca, um compromisso integrado entre diagnóstico, planejamento e ação. O IEG-M e, em especial, a dimensão i-Cidade, oferecem um retrato claro das lacunas existentes e dos caminhos possíveis para avançar na construção de cidades mais seguras, resilientes e comprometidas com a proteção da vida. O fortalecimento das estruturas locais de defesa civil deve ser visto não como um custo, mas como um investimento estratégico frente às incertezas do futuro climático.