

# Relatório Final

## Comissão Especial de Estudos para Analisar e Propor Intervenções, Projetos, Obras e Políticas Públicas para Combate de Alagamentos, Enchentes e Inundações em Pontos Críticos de Campinas

### **Composição**

Vereador Paulo Bufalo (PSOL) - Presidente

Vereador Cecílio Santos (PT) - Relator

Vereador Arnaldo Salvetti (MDB)

Novembro de 2022

## Resumo

Este relatório apresenta as principais discussões e recomendações da Comissão Especial de Estudos para Analisar e Propor Intervenções, Projetos, Obras e Políticas Públicas para Combate de Alagamentos, Enchentes e Inundações em Pontos Críticos de Campinas da Câmara Municipal de Campinas. A Comissão funcionou de fevereiro a agosto de 2022 e debateu questões referentes à infraestrutura urbana, sistema e plano de contingência de eventos extremos, saúde pública, ações da prefeitura municipal, preservação das APAs de Campinas, entre outros temas. Como recomendações principais, a Comissão apresentou a necessidade de adequação da legislação municipal para que as novas obras de infraestrutura e empreendimentos imobiliários sejam adequados à nova realidade de aquecimento global, que toda a administração pública seja integrada no plano de contingência, que haja mecanismos para garantir a aplicação de recursos públicos em infraestrutura urbana adequada para evitar alagamentos.

# Sumário

<b>Resumo</b>	<b>2</b>
<b>Sumário</b>	<b>3</b>
<b>Introdução</b>	<b>5</b>
<b>Reuniões</b>	<b>6</b>
1a Reunião: Avaliação e aprovação do cronograma de atividades e definição do relator.	7
2a Reunião: Monitoramento de áreas críticas de enchentes, alagamentos e inundações	9
3a Reunião: Planejamento Urbano e políticas públicas para prevenção e combate de desastres ambientais	12
4a Reunião: Urbanismo e preservação ambiental para mitigação de desastres	15
5a Reunião: Infraestrutura habitacional e urbana em áreas críticas de alagamentos e enchentes	17
6a Reunião: Obras e serviços em pontos críticos de alagamentos, enchentes ou inundações em Campinas	19
7a Reunião: Escuta de bairros da periferia de Campinas	20
8a Reunião: Reflexos na saúde pública por problemas causados por enchentes, inundações ou alagamentos	23
9a Reunião: Reunião conjunta com a Comissão de Estudos para Discutir e Avaliar a Importância do Funcionalismo Público para o Município de Campinas	25
10a Reunião: Obras e serviços em pontos críticos de alagamentos, enchentes ou inundações em campinas	27
<b>Recomendações</b>	<b>28</b>
Monitoramento e alertas a eventos extremos	28
Ações em áreas de risco	29
Infraestrutura e planejamento urbano	29
Mudanças na legislação municipal	30
Desenvolvimento urbano	31
Saúde	31

Ações localizadas	31
Encaminhamentos	32
<b>Conclusão</b>	<b>33</b>
<b>Apêndices</b>	<b>35</b>
1. Requerimento 124/2022 de Constituição da Comissão de Estudos	36
2. Requerimento 922/2022 de prorrogação de prazo para a Comissão de Estudos	37
3. Requerimento 1369/2022 com pedidos de informações sobre obras para evitar alagamentos (com resposta)	39
4. Cronograma de trabalhos	41
<b>Anexos</b>	<b>42</b>
1. Programa Questão de Ordem	42
2. Apresentação de Sidney Furtado - Defesa Civil de Campinas	43
3. Apresentação de Bruno Bayni - Cepagri/Unicamp	44
4. Apresentação de João Verde - Telhado Verde	45
5. Apresentação de Angela Podolski - APA de Campinas	46
6. Requerimento 1045/2022 de autoria do vereador Paulo Gaspar sobre imóveis atingidos por enchentes em Campinas	47

# Introdução

A Comissão Especial de Estudos para Analisar e Propor Intervenções, Projetos, Obras e Políticas Públicas para Combate de Alagamentos, Enchentes e Inundações em Pontos Críticos de Campinas foi instituída pelo requerimento de número 124/2022 lido em Plenário em 9 de fevereiro de 2022, com prazo inicial de 120 dias, e prorrogada por 60 dias pelo requerimento 922/2022, lido em Plenário no dia 6 de junho de 2022.

Quando de sua criação, foi realizado sorteio dos partidos interessados em participar do qual foram sorteados o PT, que indicou o vereador Cecílio Santos, e o MDB, que indicou o vereador Arnaldo Salvetti. O vereador Paulo Bufalo (PSOL), primeiro signatário do requerimento de criação, de acordo com o Regimento Interno da Câmara, integrou automaticamente a Comissão na função de seu presidente.

A primeira reunião da comissão aconteceu em 17 de fevereiro de 2022, quando foi definido pelos seus membros que a relatoria ficaria a cargo do vereador Cecílio Santos.

O requerimento de constituição da Comissão indica que ela desenvolveria as seguintes atividades:

1. Escutas locais e Audiências com as comunidades das regiões acometidas pelos efeitos diretos e indiretos destes eventos.
2. Audiências com especialistas de universidades e institutos de pesquisa em drenagem urbana e políticas públicas para cidades sobre experiências nacionais e internacionais de combate a estes eventos.
3. Audiências com técnicos da Prefeitura e com o Corpo de Bombeiros para conhecer planejamento, projetos e obras de intervenções de combate a estes eventos e dos protocolos e ações emergenciais dos órgãos públicos.
4. Mapeamento de estudos, reportagens e notícias para subsidiar os trabalhos desta Comissão.

## Reuniões

A *Comissão Especial de Estudos para Analisar e Propor Intervenções, Projetos, Obras e Políticas Públicas para Combate de Alagamentos, Enchentes e Inundações em Pontos Críticos de Campinas* realizou oito reuniões entre fevereiro e maio de 2022, coletando informações junto ao poder público, pesquisadores, especialistas e moradores de áreas afetadas. As cinco primeiras reuniões foram realizadas de maneira remota, utilizando softwares de videoconferência, denominado Sistema de Deliberação Remota da Câmara Municipal. As últimas foram realizadas no Plenário Provisório, no teatro Bento Quirino, Rua Luziana, 1505, no Centro. Foi agendada duas vezes uma reunião com a Secretaria de Serviços Públicos, mas que não aconteceu pois o secretário cancelou seu comparecimento nas duas ocasiões.

A seguir, este relatório traz uma síntese das reuniões.

## 1a Reunião: Avaliação e aprovação do cronograma de atividades e definição do relator.

**Data:** 17/02/22

**Link para o vídeo:** <https://youtu.be/r3wqZmK64JI>

### **Participantes:**

- Vereador Paulo Bufalo,
- Vereador Cecílio Santos,
- Vereador Arnaldo Salvetti

### **Deliberações:**

- Aprovação de cronograma de trabalhos
- Indicação do vereador Cecílio Santos como relator da Comissão.
- Encaminhamento de requerimento de informações ao Executivo sobre mapeamento dos pontos de alagamento e enchentes na cidade (aprovado por unanimidade).

### **Pontos relevantes:**

- Além da Avenida Princesa D'Oeste, citada no relatório de Constituição da Comissão, há outros pontos importantes a serem conhecidos e analisados durante os trabalhos.
- Locais relevantes a serem estudados pela Comissão: Av. Princesa D'oeste, AV. Delfino Cintra, Rua Barão de Jaguará, Av. Francisco de Angelis e marginais do córrego Piçarrão, além de outras regiões da cidade que venham a ser mencionadas durante os trabalhos.
- Campinas, por ser sede da RMC, tem importância na discussão e definição de políticas públicas regionais.
- Necessidade de buscar soluções que vão além de fazer o alargamento e rebaixamento das calhas dos rios e córregos, obras anunciadas pela Prefeitura.
- Aspectos que a Comissão poderá estudar: captação da água de chuva; impermeabilização do solo; retenção do excesso de água, piscinões; política urbana de organização da cidade; defesa civil com orçamento que possa cumprir bem o seu papel; saúde pública: pragas urbanas, escorpiões, doenças desencadeadas pela urina de ratos, frequência dos caramujos.

- Incluir a IMA, Informática dos Municípios Associados, na escuta sobre uso da tecnologia na gestão de eventos climáticos e a EMBRAPA.



## 2a Reunião: Monitoramento de áreas críticas de enchentes, alagamentos e inundações

**Data:** 03/03/22

**Link para o vídeo:** <https://youtu.be/oYhpAT7KUmA>

### **Participantes:**

- Vereador Paulo Bufalo (Presidente);
- Vereador Cecílio Santos (relator);
- Sidnei Furtado - diretor da Defesa Civil de Campinas;
- André Ferreira - gerente de suprimentos da IMA;
- O Corpo de Bombeiros foi convidado, mas justificou que não poderiam ter representação na reunião.

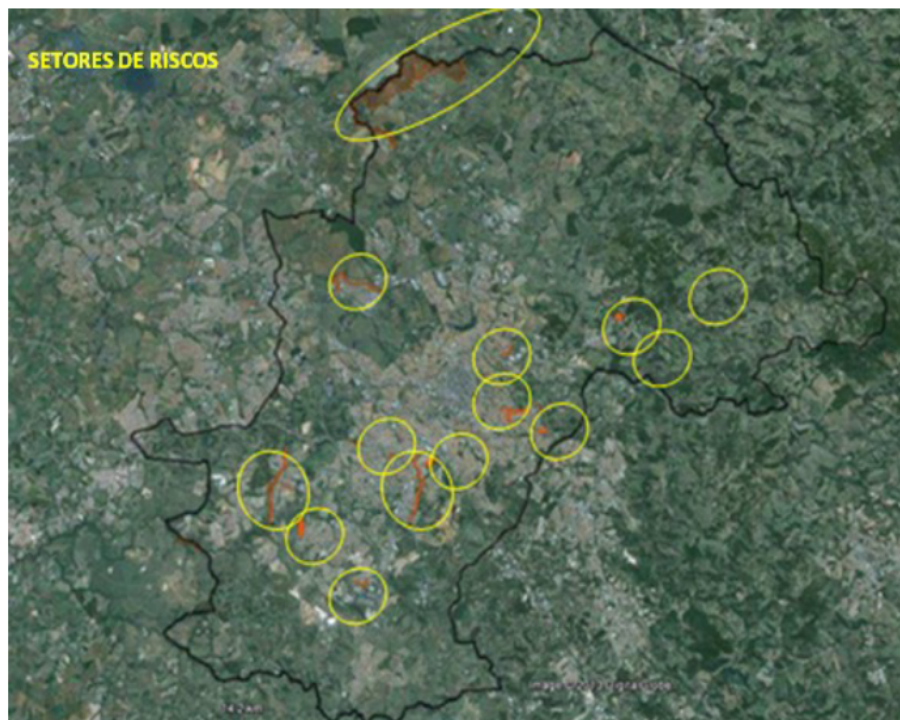
### **Pontos relevantes:**

- A Defesa Civil de Campinas segue o que está disposto na Constituição Federal e na Lei Federal 12608/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC e dá outras providências.
- A prevenção e enfrentamento de desastres não está somente sob a responsabilidade da Defesa Civil; todos os órgãos públicos devem adotar medidas de enfrentamento a desastres.
- A Defesa Civil atua em situações de emergência e calamidade, que tem regras para serem decretadas.
- As classificações de situações de emergência e calamidade são feitas com base na Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade) ([https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/DOCU\\_cobrade.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/DOCU_cobrade.pdf)).
- A Operação Verão é realizada anualmente de dezembro a março.
- A Defesa Civil utiliza a previsão meteorológica, índices pluviométricos e acumulado de 3 dias. Quando há chuvas superiores a 80 mm a classificação muda de estado de observação para estado de atenção. Esse é o padrão adotado em toda a região metropolitana e no Estado de São Paulo.

- No dia desta reunião (03/03/22), a Região de Campinas estava com 27 municípios afetados pelas chuvas, com 6 mortos e mais 1.000 desabrigados. É o ano mais significativo em 30 anos por conta da zona de convergência, chuvas intensas por uma semana.
- O CPRM - Serviço Geológico Federal - estabeleceu 13 setores de risco em Campinas que ficam em monitoramento 24h por dia. Nestes setores há 30 áreas de risco.
- Em 2003 havia 93 áreas de risco.
- Todas as cidades da RMC têm Estação meteorológica.
- Houve integração com centros nacionais e o Cemaden (Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais).
- Qualquer alerta que chegue é publicado imediatamente no site.
- Há preocupação com microexplosão/tornado como o de 2016, quando 1,5 mil pessoas e mais de 500 residências foram afetadas. Houve quatro feridos e nenhuma morte.
- Com o evento em 2016, percebeu-se a necessidade de mudar a legislação sobre estado de emergência e calamidade. Também a partir daí passou-se a utilizar o SMS como serviço de alerta à população.
- Está prevista a instalação de um radar meteorológico em Campinas que será operado pelo Cepagri/Unicamp, numa ação da Agemcamp, aprovada pelos prefeitos da região. Atualmente a cidade é coberta pelo radar de Bauru.
- Está aprovada a construção de 20 salas de operação de emergência no valor total de R\$ 2 milhões (100 mil para cada cidade).
- O ideal seria implantar um sistema de alerta em tempo real, sincronizando todos os dados disponíveis, num convênio com o Inpe e que pode funcionar pelo site.
- Não há perspectiva de haver uma ferramenta para detecção de tornados no Brasil. Não há radares suficientes em São Paulo e não se pode fazer previsão onde não há mapeamento. Também seria necessário ter pessoas trabalhando 24 horas nesta previsão.
- O número de pessoas cadastradas para receber SMS é muito baixo.
- A IMA está lançando um programa de parcerias com empresas privadas para atender melhor às demandas da cidade em várias áreas.
- A IMA poderia colaborar para ampliar o número de pessoas que recebem o SMS.

- De 2012 a 2021 houve uma grande oscilação do orçamento da Defesa Civil na cidade. De R\$ 2,6 milhões em 2013 caiu para R\$ 1,73 milhões em 2018.
- A pandemia de Covid-19 demonstrou que todos os setores públicos precisam estar integrados e agindo em casos de anormalidade.
- Em uma situação adversa, é preciso resgatar a normalidade em até 72 horas. Portanto, é preciso estar preparado para isso.
- Pode haver um fundo com recursos para momentos de crise.
- A IMA é responsável pelos sistemas 199 e 156 e também está desenvolvendo aplicativos.

### **SETORIZAÇÃO DE RISCOS DE DESLIZAMENTOS E INUNDAÇÕES** **Serviço Geológico do Brasil – CPRM**



Fonte: Defesa Civil de Campinas

## 3ª Reunião: Planejamento Urbano e políticas públicas para prevenção e combate de desastres ambientais

**Data:** 17/03/22

Link para o vídeo: <https://youtu.be/CIQYpmkLM8M>

### **Participantes:**

- Vereador Paulo Bufalo, presidente;
- Vereador Cecílio Santos, relator;
- Bruno Bainy, meteorologista do Cepagri-Unicamp;
- Marcelo Duarte da Conceição, assessor da Secretaria de Planejamento e Urbanismo da Prefeitura de Campinas, representando a secretária Carolina Baracat Lazineiro

### **Pontos relevantes:**

- O meteorologista observa e interpreta os dados e quando é o caso emite um alerta.
- Há previsões meteorológicas semanais, mensais e trimestrais.
- São utilizados radares do Instituto de Pesquisas Meteorológicas da Unesp com sensores de descargas elétricas.
- Há aplicativos que podem ser utilizados, mas é necessário ensinar a população como usar.
- Se a população estiver treinada é possível fazer o acompanhamento.
- Cepagri não faz monitoramento sistemático.
- Há projeto de Centro Regional de Meteorologia tramitando na Agemcamp.
- Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia) lançou plataforma com diversas fontes de informações meteorológicas.
- A Região Sul de Campinas foi a mais afetada por alagamentos em 2019.
- O Plano Diretor de Campinas considera como prioritário a eliminação e mitigação de enchentes.
- De outubro a março há mais casos de chuvas intensas. Trabalha-se com limiares de chuvas de 31 mm, 42 mm e 68 mm. O limiar de 31 mm já configura um evento de chuva extrema.

- Os eventos de chuva extrema não ocorrem necessariamente em anos mais chuvosos. Podem ocorrer chuvas acima de 68 mm em anos mais secos.
- É preciso investigar o papel da intensidade das chuvas nas ocorrências de alagamentos.
- Melhorar a previsibilidade de eventos severos de chuva em Campinas.
- Estabelecer limiares de chuva acumulada e intensidade de chuva em níveis de regiões municipais/bairros para melhorar o gerenciamento e a elaboração de alertas.
- Promover a “Previsão de tempo voltada a impactos”, que tem sido preconizada e encorajada pela Organização Meteorológica Mundial, identificando como a chuva forte afeta a população e como podemos contribuir para mitigar os impactos.
- As mudanças climáticas apontam para maior ocorrência e maior severidade de eventos meteorológicos extremos.
- Não há meios de impedir que a eventos extremos ocorram, mas é possível se preparar para mitigar seus danos.
- Copenhagen elaborou um bom plano de reestruturação da cidade como resposta a eventos extremos recentes, sobretudo em relação a enchentes ([https://en.klimatilpasning.dk/media/568851/copenhagen\\_adaption\\_plan.pdf](https://en.klimatilpasning.dk/media/568851/copenhagen_adaption_plan.pdf)).
- Planejar novos bolsões de contenção para evitar alagamentos.
- Garantir área permeável em novos projetos imobiliários.
- Aquisição de radares e outros equipamentos para monitoramento depende de recursos previstos no orçamento e da elaboração de projetos.
- Cepagri orienta a população a utilizar os aplicativos existentes para monitoramento e alertas. Também realiza palestras em escolas e outros grupos.
- Necessário orientar a população para ações preventivas quando há risco de eventos extremos.
- Em loteamentos antigos é necessário fazer estudos e ampliação das redes de drenagem para atender o aumento populacional.
- Limpeza de córregos é serviço constante e precisa ser feito trabalho de educação ambiental com a população que envolve a gestão dos resíduos.
- A Secretaria de Planejamento não observa a questão da drenagem nos novos loteamentos, apenas observa o cumprimento da legislação.

- Aplicativos de trânsito poderiam servir como mecanismos de alertas em pontos de alagamento ou outro tipo de risco. Esses aplicativos, como Waze e Google Maps, poderiam trazer também informações e alertas relevantes com a colaboração em tempo real do poder público, da comunidade científica e da população.
- Poderia ter aplicativo voltado para os agentes de rua que poderiam orientar a população.
- Praças gramadas ajudam na permeabilização do solo e drenagem das águas.

## 4a Reunião: Urbanismo e preservação ambiental para mitigação de desastres

**Data:** de 06/04/22

Link para o vídeo: <https://youtu.be/amXCrJfg3nw>

### **Participantes:**

- Vereador Paulo Bufalo (presidente)
- Vereador Cecílio Santos (relator)
- Angela Podolsky, presidenta da ong APA Viva
- João Verde, professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Puc-Campinas

### **Pontos relevantes:**

- As Áreas de preservação ambiental (APAs) protegem os mananciais de Campinas.
- Há em Campinas 54 fragmentos de mata atlântica.
- Há uma expansão urbana indesejada na APA Campinas, com início de obras de um loteamento em estudo de aprovação há 20 anos.
- A prefeitura, no governo Chico Amaral, aprovou a ampliação de 30% da área urbana da APA Campinas, alcançando a zona de preservação de manancial no sul da APA.
- Está acontecendo assoreamento do rio com consequências para o distrito de Sousas e o município de Campinas como um todo, aumentando a possibilidade de enchentes.
- O loteamento vai impermeabilizar área que vai afetar principalmente a população de baixa renda.
- Sendo feito aterramento junto ao ribeirão Santana que é rico em fauna e flora.
- Empreendimentos irregulares em área de APP e também na APA do Campo Grande ocorrem com frequência.
- O processo de aprovação do empreendimento Ville Saint Anne em Sousas deveria ter sido tratado com cuidado pois há problemas apontados no EIA/RIMA. A aprovação contou com manobras do empreendedor e leniência dos poderes públicos Municipais.

- Toda a sociedade sofrerá as consequências pelo avanço da área loteável para local próximo da área de captação de água de Campinas. Ali deveria haver um cinturão de proteção.
- O Ministério Público poderia pedir a suspensão da obra em determinada faixa próxima do rio.
- Hoje, 70% da energia produzida é consumida pelas cidades. Há condições de termos fontes renováveis como sol e vento.
- 75% dos gases do efeito estufa são produzidos dentro das cidades, é necessário mudar a matriz de mobilidade urbana.
- É preciso adensar mais a cidade, reduzindo a expansão urbana.
- É preciso ter mais vegetação e áreas verdes. Desenvolver jardins de chuva e outras pequenas soluções espalhadas pela cidade.
- Grandes obras transferem o problema de um lugar da cidade para o outro. É preciso reter a água das chuvas dentro do próprio território. Hoje, em poucos minutos a água chega ao fundo do vale, provocando alagamentos.
- Áreas de praças poderiam ter piscininhas mais baixas que o nível da rua para acumular água.
- Precisa ter uma política de reter água das chuvas dentro das construções. É necessário nova legislação sobre isso e educação ambiental.
- Os órgãos de fiscalização, inclusive a Câmara, devem ficar atentos a projetos que têm grande impacto ambiental.
- Há requerimentos do vereador Paulo Bufalo solicitando informações sobre a aprovação do empreendimento em Sousas. O Ministério Público também acompanha a partir de denúncias da APA Viva e outras entidades.
- A prefeitura não consegue conter o avanço de loteamentos irregulares no distrito do Campo Grande, já são dezenas.
- O Campo Grande tem direito à arborização!



## 5a Reunião: Infraestrutura habitacional e urbana em áreas críticas de alagamentos e enchentes

**Data:** 20/04/22

Link: [https://youtu.be/dRLo4\\_aNcbc](https://youtu.be/dRLo4_aNcbc)

Participantes:

- Vereador Paulo Bufalo (presidente)
- Vereador Cecílio Santos (relator)
- Celso Santos Carvalho - membro da coordenação nacional da Rede BrCidades, ex-diretor do Ministério das Cidades (2005 a 2014).

### **Pontos relevantes:**

- População, principalmente em áreas de risco, deve se engajar na busca de soluções e que seja apoiada pelo poder público.
- As mudanças climáticas começaram no século 19 e se intensificaram no século 20 com a urbanização.
- No Brasil, na década de 1950, 16% da população estava nas cidades. No fim do século 20, este número subiu para 85%.
- O Brasil é o 5º país que mais contribui para o aquecimento global, tendo como fator de contribuição maior, para o aquecimento, o desmatamento (Mata Atlântica, Cerrado e Floresta Amazônica) e não pela queima de combustíveis como a maioria dos outros países.
- O aquecimento provoca chuvas e secas extremas, com maior intensidade e duração.
- As cidades brasileiras estão muito vulneráveis às novas condições climáticas.
- Nas áreas urbanas onde se concentram os negócios e os investimentos públicos, as edificações são sólidas e a infraestrutura completa, no entanto inadequada ao novo quadro climático. A água das chuvas chega muito rápido às partes mais baixas das cidades com a impermeabilização e a canalização.
- Toda a cidade sofre os efeitos das chuvas intensas, na parte mais pobre das cidades as moradias são precárias e a infraestrutura não é completa. As periferias sofrem mais, pois é onde ocorrem mais mortes e doenças provocadas pelas chuvas intensas e inundações.

- Recursos do governo federal eram distribuídos por meio de grandes programas e atualmente são feitos por emendas parlamentares sem critérios de necessidade e/ou caráter técnico, mas apoio político.
- É difícil conseguir recursos internacionais, pois são distribuídos para países pobres e o Brasil é rico, porém com grande desigualdade socioeconômica.
- Outorga onerosa onde há mercado imobiliário forte é fundamental. O Artigo 182 da Constituição Federal diz que é função da política de desenvolvimento urbano garantir o bem estar da população. Não diz que é destravar o mercado e o mercado não está travado. “ Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.”
- Na cidade de São Paulo a outorga onerosa foi responsável pela arrecadação ao município da ordem de aproximadamente R\$ 75 milhões por mês em 2021.
- Na cidade de São Paulo, a Sabesp destina 7% de sua receita bruta a um fundo gerido pelo município para obras de drenagem e urbanização de favelas.
- Há concentração dos recursos financeiros no governo federal. união detém 54% da arrecadação de impostos e o município, com repasses, em torno de 22%.

## 6a Reunião: Obras e serviços em pontos críticos de alagamentos, enchentes ou inundações em Campinas

**Data:** 27/04/22

A reunião não foi realizada em função do cancelamento da vinda do Secretário de Serviços Públicos, Ernesto Dimas Paulella, que seria ouvido na ocasião.

## 7a Reunião: Escuta de bairros da periferia de Campinas

**Data:** 12/05/22

Link para o vídeo: <https://youtu.be/eOkRw1jNLXs>

### **Participantes:**

- Vereador Paulo Bufalo (presidente)
- Vereador Cecílio Santos (relator)
- Michele Alves da Silva, moradora do Núcleo Residencial Jardim Princesa D'Oeste
- Maria Rosângela Osteneli Camargos, moradora do Jd Samambaia (não pode comparecer mas enviou um vídeo)
- Cosme da Costa, presidente da Associação de Moradores das Chácaras Cruzeiro do Sul
- Juarez Soares Ferro, diretor da Associação de Moradores das Chácaras Cruzeiro do Sul
- Gidal Vieira de Oliveira, diretor da Associação de Moradores das Chácaras Cruzeiro do Sul

### **Pontos relevantes:**

- Michele relatou que mora no Jardim Princesa D'Oeste há 32 anos e que até o ano passado não havia ocorrido enchentes no local. Neste ano aconteceram duas na rua 10, chamada Ruela Tainha, depois que as ruas do bairro foram pavimentadas. Era muita lama com cheiro de esgoto que só escoou depois que parou de chover
- A água invadiu casas do bairro e causou prejuízos aos moradores com perda de móveis e eletrodomésticos, como geladeira, fogão, máquina de lavar, cama box. Quatro famílias foram as mais atingidas.
- Depois das duas enchentes, a drenagem do bairro foi refeita, mas os moradores ainda não sabem se o problema foi solucionado porque não choveu forte depois dos reparos.
- Segundo a moradora, era possível ver restos de construção nos bueiros e nas galerias para escoamento das águas, indicando que a finalização da obra não foi bem executada e que não houve fiscalização.
- Além disso, a tubulação era pequena para a vazão que aumentou com a impermeabilização do solo com a obra de asfaltamento.

- A moradora exibiu um vídeo em que mostra uma casa invadida pela água, com vários objetos já parcialmente submersos.
- O Vereador Cecílio disse que encaminhou denúncia dos moradores ao Ministério Público e solicitação de ressarcimento dos prejuízos ao prefeito.
- Cosme relatou que na parte mais baixa das Chácaras Cruzeiro do Sul, quando há chuvas intensas, moradores não conseguem trafegar de carro devido às más condições das ruas de terra. O direito de ir e vir das pessoas está sendo afetado.
- São 350 chácaras de um bairro que já tem cerca de 60 anos e que paga IPTU considerado caro pelos moradores pela falta de infraestrutura no local.
- O desenvolvimento local já destruiu duas áreas de nascentes e outra está ocorrendo. Também está ocorrendo assoreamento que está danificando tanques de piscicultura.
- Moradores já procuraram o Ministério Público para que investigue a implantação de novos loteamentos no local.
- Há informações de que um novo loteamento está embargado, mas mesmo assim as obras continuam.
- Apresentou vídeo com valeta de dois metros de profundidade em uma rua que ficou intransitável.
- Há chácaras em que moram pessoas e outras que são usadas para aluguel para festas e isso cria dificuldades no convívio e organização do bairro.
- Registros serão incorporados a este relatório.
- A rua Álvares Maciel no Jardim Ipaussurama não conta com infraestrutura na área próxima ao córrego. Moradores temem inundações.
- Na rua Antônio Carlos Merlo, no Jardim Rossin, as erosões se aproximam da calçada das ruas e já o vereador Cecílio fez indicação ao prefeito para que resolva o problema. Necessário retificação do canal do córrego piçarrão.
- A rua Culto à Ciência no Botafogo, enfrenta alagamentos em chuvas mais intensas.
- Prefeitura informou que há um projeto de drenagem na rua Delfino Cintra até a avenida Orosimbo Maia que deve resolver o problema, mas não há recursos para fazer a obra.
- No Núcleo Residencial Samambaia as enchentes invadem as casas e os moradores perdem móveis e eletrodomésticos. Há cerca de 50 famílias que moram à margem do Córrego Samambaia.

- Há um represamento da água na passagem sob a linha férrea hoje administrada pela Rumo. A tubulação tem cerca de três metros quadrados de área de vazão, porém essa capacidade precisa ser dobrada.
- Há uma obra de contrapartida prevista para solucionar o problema, mas a obra não iniciou no prazo previsto.

## 8ª Reunião: Reflexos na saúde pública por problemas causados por enchentes, inundações ou alagamentos

**Data:** 25/05/22

**Link para o vídeo:** <https://youtu.be/RD5hKDtYR1A>

### **Participantes:**

- Vereador Paulo Bufalo (presidente)
- Vereador Cecílio Santos (relator)
- Nayara Oliveira - Presidenta do Conselho Municipal de Saúde
- Daiane Cristina Pereira Morato - Coordenadora de Vigilância em Agravos e Doenças
- Elen Fagundes Costa - Coordenadora da Vigilância de Zoonoses
- Priscila Brandão Pegoraro - Assessora Técnica da Devisa

### **Pontos relevantes:**

- Há um estreitamento de vínculo com a Defesa Civil e o sistema de alerta de temporais.
- Quando há ocorrência, equipes de vigilância são acionadas para atendimento e classificação de risco sobre a saúde.
- Saúde faz acompanhamento à distância e in loco para identificar pessoas expostas e planejar ações de enfrentamento.
- Saúde já mapeou 18 áreas de risco muito importantes no município e está mapeando áreas novas, agregando informações com as unidades básicas de saúde.
- Com o monitoramento, as pessoas expostas a riscos passam a ser monitoradas.
- A Vigilância de Zoonoses trabalha com mapas de calor, identificando as áreas de maior risco para as pessoas. Faz cruzamento dos casos de alagamentos com os de doenças como a leptospirose para identificar as áreas de risco para a saúde.
- O desafio é articular as ações entre SUS, Defesa Civil, Assistência social e todos os órgãos que compõem o setor público.
- Há hoje um contexto de negação da ciência e redução do orçamento em saúde com a Emenda Constitucional de limite de gastos. Isso impacta nas políticas de enfrentamento a problemas de saúde, como obras de saneamento básico.

- Intersetorialidade deve ser mais efetiva, com o olhar técnico somado ao olhar de quem está no local, na comunidade.
- Limpeza de córregos e terrenos vazios e a coleta adequada de materiais de construção são importantes para reduzir os riscos.
- A Vigilância em Saúde está contribuindo com a intersetorialidade e provocando para que outros espaços a componham. Tem buscado envolver os espaços de controle social, como os conselhos regionais e locais.
- Quando há alerta de risco da Defesa Civil para a Devisa, um técnico de referência dispara a notificação para as regionais de saúde e depois para as unidades básicas.
- A ação imediata em ocorrências gera um relatório que descreve problemas encontrados e possíveis encaminhamentos através do SEI.
- A partir do fluxo e do diagnóstico são identificadas as ações necessárias, que envolvem a Sanasa e outros serviços públicos.
- Hoje há uma baixa cobertura de vacinação das crianças e da população em geral.
- A Saúde está revendo a maneira como se comunica com a população, inclusive buscando novas ferramentas tecnológicas. O site da Secretaria de Saúde será alterado, mas não há equipe técnica específica para isso.
- Há diálogo com outros municípios da RMC; com Hortolândia e Sumaré há trabalho integrado.
- Com o mapeamento das áreas de risco pode ser dada visibilidade para estas áreas e buscar soluções.
- Como a população pode se informar é também uma preocupação.
- Há parceria com o 156: sempre que há reclamação de encontro de escorpião, o município recebe material educativo impresso.
- Há um desmonte do sistema de Saúde no estado de São Paulo, que não implantou o SUS e privatizou os hospitais públicos. A Sucen em Campinas foi esvaziada e não cumpriu seu papel de regionalizar as ações.
- Depende do município fazer as integrações regionais.



## 9ª Reunião: Reunião conjunta com a Comissão de Estudos para Discutir e Avaliar a Importância do Funcionalismo Público para o Município de Campinas

**Data:** 22/06/2022

.

**Link para o vídeo:** [https://www.youtube.com/watch?v=dkTaQc\\_mQlo](https://www.youtube.com/watch?v=dkTaQc_mQlo)

### **Participantes:**

- Paulo Bufalo (presidente)
- Guida Calixto (presidenta Comissão sobre Funcionalismo)
- Vereador Cecílio Santos (relator)
- Angela Podolsky - presidenta da ong APA Viva
- Suzana Barreto - historiadora
- Dionete Santini - engenheira agrônoma
- Daiane Mardegan - advogada da ong APA Viva

### **Pontos relevantes:**

- Exibição do documentário Um resto de mata atlântica: Mata Ribeirão Cachoeira, produzido pela ONG APA Viva, dirigido por Angela Podolsky (<https://youtu.be/STKZuLPBWUM>)
- Tese de doutorado de Dionete fez o mapeamento de toda a vegetação remanescente em 1999. Foram mapeados 197 fragmentos de florestas, cerrado e florestas de brejo presentes na APA de Campinas.
- A mata protege o solo e reduz os impactos das chuvas.
- Muitas espécies sofrem com a exposição ao ambiente degradado. Quando há um corte em um fragmento de mata, contribui muito para o definhamento das bordas desta mata.
- A Mata Ribeirão Cachoeira pede socorro em nome de todas as outras matas presentes na APA.
- Em 1999 foi feito o pedido de tombamento da mata. Condepac aceitou por unanimidade em 2004 abrir o processo e em 2018 o tombamento finalmente saiu.
- Com instrumento legal de Unidade de Conservação é possível captar recursos para preservação da mata.
- É preciso buscar este mecanismo para a Mata Ribeirão Cachoeira.

- Suzana Barreto fez um levantamento histórico da formação das primeiras sesmarias da região de Campinas, nas bacias dos rios Atibaia e Jaguari.
- Estas sesmarias foram sendo loteadas ao longo do tempo, processo que continua até hoje.
- As fazendas tinham produção intensa até a décadas de 1950, quando começam a entrar em decadência e passam a ser divididas.
- Observando este avanço dos loteamentos com imagens de satélites, observa-se que há possibilidade de extinção da mata.
- A legislação ambiental não está funcionando na prática.
- Há loteamentos realizados dentro da APA, degradando a vida na natureza, fragmentando a mata.
- Governos trabalham pelo desenvolvimento econômico a qualquer custo.
- Foram aprovados três grandes loteamentos na área da APA. A Secretaria do Verde, gestora da APA, não se manifestou sobre a aprovação dos loteamentos. A aprovação cabe à Secretaria de Planejamento e Urbanismo,
- A movimentação está assoreando o Rio Atibaia, onde está a captação de água para Campinas.
- Comdema decidiu comprar caminhão de bombeiros com o argumento que vão proteger a APA, mas o caminhão não chega nas áreas da APA. A sociedade precisa participar das decisões e os recursos precisam ir diretamente para as questões ambientais.
- Os recursos poderiam auxiliar os proprietários de terra na preservação dos fragmentos de mata em suas propriedades.
- A Frente Parlamentar Ambiental é um caminho para colaborar no acompanhamento desses recursos.
- A presidenta do Comdema, Maria Helena Novaes Rodriguez, apontou que o orçamento da Secretaria do Verde é muito pequeno. Com isso, utiliza recursos do Proambi para custeio e não para ações de preservação.
- Abrão Feldman, morador do bairro Chácaras Gargantilha, na APA Campinas, diz que àquela população foi negado o direito à pavimentação. E que o O Fundo Municipal de Transportes arrecada anualmente R\$ 700 milhões que poderiam ser usados para ações ambientais, entre outras.

## 10a Reunião: Obras e serviços em pontos críticos de alagamentos, enchentes ou inundações em campinas

**Data:** 06/08/2022

- Convidado Secretário Municipal de Serviços Públicos de Campinas, Sr. Ernesto Dimas Paulella.

Novamente esta reunião não ocorreu por cancelamento da presença do secretário

# Recomendações

A Comissão aponta a seguir itens considerados relevantes para o enfrentamento a eventos extremos:

## Monitoramento e alertas a eventos extremos

01. Aprimorar a previsão e a detecção de eventos extremos, implantando um sistema de alerta em tempo real com todos os dados disponíveis sincronizados.
02. Ampliar as informações disponíveis e fazê-las chegar aos cidadãos com velocidade e precisão, integrando a IMA (Informática dos Municípios Associados) no desenvolvimento de aplicações tecnológicas.
03. Envolver o Conselho da RMC na construção do sistema de alertas.
04. Integrar sistema de comunicação da Defesa Civil com outras prefeituras da Região Metropolitana.
05. Divulgar amplamente o serviço de SMS 40199 para que mais pessoas o utilizem.
06. Envolver a população no Plano de Contingência Municipal para enfrentamento de situações de calamidade.
07. Garantir que todos os órgãos públicos tenham seu plano de contingência e estejam preparados para eventos extremos, conforme previsto na legislação atual.
08. Envolver a Câmara no debate sobre eventos extremos, inclusive com participação no orçamento impositivo para que os recursos sejam destinados e efetivamente aplicados.
09. Criar fundo com recursos para momentos de anormalidade e eventos extremos.
10. Estabelecer mais estabilidade no orçamento da Defesa Civil, inclusive com a possibilidade de emendas dos vereadores para 2023.
11. Vincular a Defesa Civil diretamente ao Gabinete do Prefeito, com planos efetivos de contingência, que definam ações públicas e privadas para cada estado de alerta.
12. Cadastrar as escolas e centros de saúde para receber alertas.

## Ações em áreas de risco

13. Integrar a Secretaria do Verde no acompanhamento de áreas de encostas dos córregos, principalmente onde há pessoas em áreas de risco.
14. Fazer diligências e acompanhamento constante onde há famílias em áreas de risco.
15. Orientar a população a responder adequadamente a eventos extremos com foco na proteção à vida.

## Infraestrutura e planejamento urbano

16. O planejamento urbano, especialmente obras estruturais, deve ser feito considerando a maior ocorrência e intensidade de eventos extremos.
17. Fazer um novo programa de urbanização e de implantação de infraestrutura urbana nas periferias.
18. Exigir do governo federal recursos para infraestrutura nas periferias, invertendo a lógica que atende ao mercado imobiliário.
19. Estabelecer novo conceito de infraestrutura urbana, retardando o fluxo da água até que chegue aos cursos d'água por meio de pequenos reservatórios, nos lotes, nas praças e nos bueiros.
20. Fazer áreas de lazer nas baixadas, que sirvam também para retenção e escoamento de águas pluviais, evitando que os alagamentos nos eventos extremos provoquem grandes prejuízos ou riscos à vida da população.
21. Aprovar novos projetos imobiliários apenas com a drenagem adequada à nova realidade de aquecimento global; atualizar a legislação municipal com esta finalidade.
22. Atuar na educação ambiental da população envolvendo, inclusive, a gestão dos resíduos no município. Integrar educação ambiental com a educação das crianças.
23. Aumentar a arborização da cidade para reduzir as ilhas de calor.
24. Despoluir e ampliar a proteção dos mananciais urbanos.
25. Ampliar a rede de ecopontos e estimular a destinação correta de resíduos e intensificar a manutenção das galerias de águas pluviais.
26. Fiscalizar e ampliar a proteção de nascentes.

## Mudanças na legislação municipal

27. Apresentar projeto de lei que reverta o artigo 14 da Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar Municipal 295/2020).
28. Estabelecer critérios mais rigorosos para aprovação de expansão da área urbana.
29. Propor formas de desconto ou devolução de parte do IPTU para quem mantiver áreas verdes nos imóveis, evitando a impermeabilização de quintais e outras áreas.
30. Adequar o código de obras e outras leis, exigindo a implantação de microrreservatórios de águas pluviais nas grandes glebas e empreendimentos, nos moldes da lei estadual 12.526/2007.
31. Limitar a movimentação de terra em áreas de APA.
32. Fazer propostas de economia solidária e geração de renda para a população.
33. Ampliar o orçamento da Secretaria do Verde e garantir que os recursos do Proambi sejam destinados diretamente à preservação ambiental.
34. Reservar no orçamento municipal investimentos em infraestrutura para as periferias.
35. Garantir o controle social do orçamento, com orçamento participativo.
36. Buscar novas formas de recursos para financiar projetos de infraestrutura urbana com:
  - a. outorga onerosa;
  - b. parcela da receita de saneamento;
  - c. parcela da taxa de lixo;
  - d. uso da água pela indústria e agropecuária.
37. Tornar o reuso de água obrigatório, inclusive com captação da água de chuva e uso de diferentes reservatórios nos imóveis.
38. Criar dispositivo legal para que a Defesa Civil ministre cursos e palestra nas escolas, CRAS, Centros de Saúde.
39. Criar a semana de orientação à população para o enfrentamento a eventos extremos.
40. Destinar um percentual das taxas de aprovação de loteamentos para custear a manutenção de galerias pluviais e ações de educação ambiental.

41. Destinar parcela do faturamento da Sanasa para ações de prevenção e mitigação dos impactos de eventos extremos.

## Desenvolvimento urbano

42. Fiscalizar e tomar medidas legais sobre loteamentos que provocam danos ambientais.
43. Ter gestão efetiva dos recursos públicos pelos comitês de bacias.
44. Ter gestão democrática dos recursos hídricos do governo do estado com participação das prefeituras, câmaras, ONGs, universidades e a população em geral.
45. Propor novo pacto federativo, ampliando a capacidade dos municípios para decidir onde aplicar seus recursos.
46. Reivindicar recursos de impostos para fundos geridos pelos municípios.

## Saúde

47. Propor, por meio da Devisa (Departamento de Vigilância em Saúde), uma estratégia de educação permanente integrada com os distritos de saúde.
48. Buscar ações de saúde mental para atender pessoas acumuladoras de objetos.

## Ações localizadas

49. Monitorar, via Frente Parlamentar do Meio Ambiente, a situação do bairro Gargantilha.
50. Desenvolver obras de infraestrutura que evitem novos alagamentos e outros problemas causados pelas chuvas no bairro Gargantilha.
51. Concluir imediatamente a infraestrutura nas Chácaras Cruzeiro do Sul, pois o bairro está consolidado.
52. Corrigir urgentemente o talude no córrego próximo ao Jardim Ipaussurama.
53. Monitorar a drenagem de águas pluviais no Núcleo Princesa D'Oeste para certificar de que os reparos foram suficientes para sanar os problemas.
54. Ressarcir rapidamente as famílias que tiveram prejuízos com as recentes inundações no Núcleo Princesa d'Oeste.
55. Tornar a Mata Ribeirão Cachoeira uma unidade de conservação, para que se possa arrecadar recursos para a manutenção e proteção da mata.
56. Promover o aumento da vazão do Córrego Samambaia.

## Encaminhamentos

57. Encaminhar este relatório para:

- a. Prefeitura Municipal de Campinas;
- b. Ministério Público do Estado de São Paulo
- c. Conselho Municipal de Meio Ambiente
- d. Conselho Municipal de Saúde
- e. Parlamento da Região Metropolitana de Campinas
- f. Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá CBH-PCJ
- g. Agência Reguladora ARES PCJ
- h. Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá
- i. Frente Parlamentar do Meio Ambiente da Câmara Municipal de Campinas
- j. Comissão de Meio Ambiente da Câmara de Campinas
- k. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Assembleia Legislativa de São Paulo



## Conclusão

As políticas públicas para enfrentamento de eventos climáticos intensos passam por uma série de medidas de curto, médio e longo prazo que precisam ser implementadas em Campinas, conforme apurou a Comissão Especial de Estudos em suas reuniões com especialistas, técnicos e moradores de áreas afetadas.

Esta comissão aponta que é necessário um novo modelo de planejamento urbano que contemple a nova realidade de aquecimento global e maior ocorrência de eventos extremos, principalmente chuvas intensas.

Este novo planejamento deve focar no direito ao bem-estar dos habitantes da cidade, previsto no artigo 182 da Constituição Federal, e não privilegiar a especulação imobiliária.

Desta forma, novos empreendimentos devem ser adequados a boas práticas do ponto de vista ambiental, garantindo a permeabilização do solo e reservatórios de contenção. Necessário, portanto, atualizar a legislação vigente no município, estabelecendo a obrigatoriedade da adoção de novas práticas.

As áreas já consolidadas também devem ser adaptadas, com obras que permitam o escoamento mais lento das águas das chuvas.

Para isso é necessário investimentos por parte do poder público, que precisa destinar recursos de diversas esferas para estas obras. Uma das medidas é a revogação da isenção de outorga onerosa que poderia trazer um volume significativo de recursos para os cofres públicos para viabilizar as adaptações e outros investimentos no enfrentamento de eventos extremos.

Por outro lado, é preciso uma integração do município junto aos vizinhos e também a órgãos do governo federal e estadual para desenvolver um sistema complexo de enfrentamento aos eventos climáticos extremos.

O orçamento da Defesa Civil municipal deve ter regularidade para permitir planejamento de seus investimentos e que seja suficiente não só para atender a demanda atual, mas de se preparar para os desafios futuros que, ao que indicam os técnicos e especialistas, serão maiores que os atuais.

A aprovação de novos empreendimentos, especialmente em áreas próximas às APAs ou APPs, precisam de aprovação também da Secretaria do Verde e do Comdema, permitindo participação da sociedade nas decisões que afetam o meio ambiente.

A arborização da cidade, especialmente nas periferias, é medida necessária para reduzir as ilhas de calor. Aliar sempre que possível com áreas de lazer e convívio

social. Além disso, nas periferias, fazer a infraestrutura já de acordo com novas práticas ambientais.

Por fim, o poder público, tendo a Prefeitura e a Câmara Municipal como órgãos centrais, deve propor um novo modelo de cidade, a partir de uma legislação moderna que faça frente à especulação imobiliária e que viabilize formas de financiamento de nova infraestrutura urbana. A cobrança da outorga onerosa e outras formas de financiamento devem levar à criação de um fundo para enfrentamento de eventos extremos e na prevenção de seus efeitos.

---

**Paulo Bufalo - Presidente**

---

**Cecílio Santos - Relator**

---

**Arnaldo Salvetti - Membro**

# Apêndices

# 1. Requerimento 124/2022 de Constituição da Comissão de Estudos

[https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/consultas/materia/materia\\_mostrar\\_pr\\_oc?cod\\_materia=Mzg4MTU5](https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/consultas/materia/materia_mostrar_pr_oc?cod_materia=Mzg4MTU5)



## CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Estado de São Paulo  
[www.campinas.sp.leg.br](http://www.campinas.sp.leg.br)

REQUERIMENTO Nº \_\_\_\_\_ DE 2022.

DO SR. VEREADOR PAULO BUFALO

**EMENTA:** Requer constituição de Comissão Especial de Estudos para analisar e propor intervenções, projetos, obras e políticas públicas para combate de alagamentos, enchentes e inundações em pontos críticos da cidade de Campinas em especial na Avenida Princesa D'Oeste e Avenida Orozimbo Maia.

Excelentíssimo Senhor Presidente da Câmara Municipal de Campinas,  
Vereador José Carlos Silva

Nos termos regimentais e ouvido o plenário, requeremos a constituição de Comissão Especial de Estudos para analisar e propor intervenções, projetos, obras e políticas públicas para combate de alagamentos, enchentes e inundações (ver link abaixo) em pontos críticos da cidade de Campinas em especial na Avenida Princesa D'Oeste e Avenida Orozimbo Maia, composta por 03 (três) membros e o prazo de 120 (cento e vinte) dias para desenvolvimento de suas atividades e apresentação de relatório,

As atividades a serem desenvolvidas por esta CEE envolvem:

1. Escutas locais e Audiências com as comunidades das regiões acometidas pelos efeitos diretos e indiretos destes eventos.
2. Audiências com especialistas de universidades e institutos de pesquisa em drenagem urbana e políticas públicas para cidades sobre experiências nacionais e internacionais de combate a estes eventos.
3. Audiências com técnicos da Prefeitura e com o Corpo de Bombeiros para conhecer planejamento, projetos e obras de intervenções de combate a estes eventos e dos protocolos e ações emergenciais dos órgãos públicos.
4. Mapeamento de estudos, reportagens e notícias para subsidiarem os trabalhos desta Comissão.

Avenida da Saudade, n°. 1004 – Ponte Preta – CEP: 13041-670 – Campinas – SP  
Vereador Paulo Bufalo – Gabinete 1 – Telefone: (19) 37361450



Assinado com senha por MARIANA CONTI TAKAHASHI, CECILIO SERAFIM DOS SANTOS, JOSE CARLOS DOS SANTOS, PAOLLA CATHERINE DOS SANTOS MIGUEL AGARD, JOSE CARLOS SILVA, RUBENS SOARES DO NASCIMENTO, PAULO SERGIO BARCELLOS GASPAR, ARNALDO SALVETTI PALACIO JUNIOR, FERNANDO CESAR RIBEIRO MENDES, ALBERTO ALVES DA FONSECA, MARGARIDA DA SILVA CALIXTO, MARCELO DUCHOVNI SILVA, GUSTAVO LEMOS PETTA, DEBORA DE ANDRADE PALERMO e PAULO ROBERTO BUFALO.  
Documento Nº: 147841-7402 - consulta à autenticidade em  
<http://sigadoc.campinas.sp.leg.br/sigaex/autenticar.action?n=147841-7402>



CM/CPRO202200153

SIGA



## CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Estado de São Paulo  
[www.campinas.sp.leg.br](http://www.campinas.sp.leg.br)

### Justificativa

A tragédia da morte de uma mulher, no último dia de 2021, arrastada por águas das chuvas, em mais uma ocorrência de alagamento na Avenida Princesa D'Oeste, reacendeu o debate da emergência de obras e intervenções que acabem com estes eventos deste tipo naquela região, mas também de um programa de obras, intervenções e políticas de prevenção para outras regiões críticas e sujeitas a estes eventos na cidade.

Por isso requeremos a instalação desta Comissão Especial de Estudos.

Sala das Sessões, 3 de Janeiro de 2022.

Paulo Bufalo  
Vereador PSOL

Entenda conceitos de alagamentos, enchentes e inundações:

<http://www.semasa.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/Qual-a-diferen%C3%A7a-entre-enchente-inunda%C3%A7%C3%A3o-e-alagamento.pdf>

Avenida da Saudade, n°. 1004 – Ponte Preta – CEP: 13041-670 – Campinas – SP  
Vereador Paulo Bufalo – Gabinete 1 – Telefone: (19) 37361450



Assinado com senha por MARIANA CONTI TAKAHASHI, CECILIO SERAFIM DOS SANTOS, JOSE CARLOS DOS SANTOS, PAOLLA CATHERINE DOS SANTOS MIGUEL AGARD, JOSE CARLOS SILVA, RUBENS SOARES DO NASCIMENTO, PAULO SERGIO BARCELLOS GASPAR, ARNALDO SALVETTI PALACIO JUNIOR, FERNANDO CESAR RIBEIRO MENDES, ALBERTO ALVES DA FONSECA, MARGARIDA DA SILVA CALIXTO, MARCELO DUCHOVNI SILVA, GUSTAVO LEMOS PETTA, DEBORA DE ANDRADE PALERMO e PAULO ROBERTO BUFALO.  
Documento Nº: 147841-7402 - consulta à autenticidade em  
<http://sigadoc.campinas.sp.leg.br/sigaex/autenticar.action?n=147841-7402>



CMCPR0202200153

SIGA

## 2. Requerimento 922/2022 de prorrogação de prazo para a Comissão de Estudos

[https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/consultas/materia/materia\\_mostrar\\_pr\\_oc?cod\\_materia=MzkzMDUx](https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/consultas/materia/materia_mostrar_pr_oc?cod_materia=MzkzMDUx)



### CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Estado de São Paulo  
www.campinas.sp.leg.br

REQUERIMENTO Nº \_\_\_\_\_ DE 2022.

DO SR. VEREADOR PAULO BUFALO

Requer a prorrogação do prazo de 60 dias para encerramento da Comissão Especial de Estudos de combate a alagamentos, enchentes e inundações.

Excelentíssimo Senhor Presidente da Câmara Municipal de Campinas,  
José Carlos Silva,

Nos termos do inciso I do § 2º do art. 60 do Regimento Interno, requero a prorrogação de prazo de 60 dias para encerramento da Comissão Especial de Estudos que analisa intervenções, projetos, obras e políticas públicas para combate de alagamentos, enchentes e inundações em pontos críticos de Campinas, criada pelo Requerimento nº 124/2022 Processo nº 235.572.

Sala de Reuniões, 06 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_  
PAULO BUFALO  
VEREADOR - PSOL

Avenida da Saúde, nº 1.004 - Ponte Preta - CEP: 13041-670 - Campinas-SP



Assinado com senha por PAULO ROBERTO BUFALO.  
Documento Nº: 184890-2326 - consulta à autenticidade em  
<http://sigadoc.campinas.sp.leg.br/sigaex/autenticar.action?n=184890-2326>



CMCPR02022165381

SIGA

### 3. Requerimento 1369/2022 com pedidos de informações sobre obras para evitar alagamentos (com resposta)



## CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Estado de São Paulo  
[www.campinas.sp.leg.br](http://www.campinas.sp.leg.br)

REQUERIMENTO Nº \_\_\_\_\_ DE 2022.

DO SR. PAULO BUFALO

Requer informações sobre obras para evitar alagamentos em Campinas

Excelentíssimo Senhor Presidente da Câmara Municipal de Campinas,  
José Carlos Silva

Nos termos regimentais, requiro que sejam solicitadas a Sua Excelência o Senhor Prefeito do Município de Campinas as seguintes informações sobre obras para evitar alagamentos em Campinas.

1. Quais obras a prefeitura tem previstas para evitar alagamentos na cidade da Campinas?
2. Quais ações a prefeitura vem tomando para evitar desastres provocados por chuvas na cidade?
3. Foi tomada alguma ação para evitar novos casos de alagamentos no caso específico da Avenida Princesa D'Oeste? Se sim, quais foram?

Sala das Sessões, 11 de agosto de 2022.

\_\_\_\_\_  
Paulo Bufalo  
Vereador – PSOL

Avenida da Saudade, n°. 1004 – Ponte Preta – CEP: 13041-670 – Campinas – SP  
Vereador Paulo Bufalo – Gabinete 1 – Telefone: (19) 37361450



Assinado com senha por PAULO ROBERTO BUFALO.  
Documento Nº: 196474-3512 - consulta à autenticidade em  
<http://sigadoc.campinas.sp.leg.br/sigaex/autenticar.action?m=196474-3512>



CIV/CPRO/2022/03036

SIGA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**  
Gabinete do Secretário

Protocolo: 22/08/07961

Fl. 06

Interessado: C.M.C. - Ver. Paulo Bufalo

Ao

Exmo. Sr. Prefeito:

Em atenção à solicitação do Vereador Paulo Bufalo, informamos que esta Secretaria Municipal de Infraestrutura está finalizando o projeto básico de obras contra enchentes, o que permitirá a contratação do projeto executivo, que é bem detalhado, e a abertura da licitação para selecionar a empresa que executará a obra. A Prefeitura, no momento, está em busca dos recursos para financiar esta obra.

Como medidas para evitar e/ou amenizar alagamentos, é feito um trabalho constante de limpeza de córregos e de bocas de lobo, desassoreamento do piscinão da Norte-Sul com Orosimbo Maia, manutenção das galerias pluviais, entre outros. Os córregos da cidade recebem manutenção e limpeza frequentemente e esse trabalho de limpeza é intensificado próximo ao início do período das chuvas.

Importante frisar que lixo e entulho descartados irregularmente em vias e córregos entopem as bocas de lobo, as galerias pluviais e o leito do córregos, o que dificulta e/ou impede o escoamento da água. Os cidadãos precisam ter consciência de que córrego e vias não são locais de descarte de lixo.

Caso V. Ex<sup>a</sup>. esteja de acordo, sugerimos encaminhamento à Câmara Municipal para conhecimento do Nobre Vereador.

Campinas, 14 de setembro de 2022.

Eng<sup>o</sup> Carlos José Barreiro  
Secretário Municipal de Infraestrutura



## 4. Cronograma de trabalhos

Cronograma de Trabalho - Comissão Especial de Estudos - Alagamentos, Enchentes e Inundações (Instalada 07/fev/2022)																					
ITEM	Etapas/Atividades/Subprojetos	Recursos	PLANEJADO REALIZADO	FEV			MAR					ABR				MAI					JUN
				2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1
1	Aprovação Cronograma e Relatoria	Comissão	P																		
			R		X																
2	Escutas abertas com registros pelas comunidades	Plataforma Pública Online	P																		
			R		X																
3	Subsídios: estudos, reportagens e notícias	Comissão, Pesquisadores e Técnicos	P																		
			R	X	X																
4	Planejamento Urbano e Políticas Públicas para combate a estes eventos	Seminário: Pesquisadores e Ativistas	P																		
			R			X															
5	Ações preventivas e reativas e estrutura	Audiência Online: Defesa Civil e Corpo de Bombeiros	P																		
			R					X													
6	Pontos Críticos para Alagamentos, Enchentes e Inundações e Previsão de Obras	Audiência Online: Secretaria de Obras e Infraestrutura	P																		
			R						X												
7	Audiências com bairros e comunidades que enfrentam estas ocorrências	Audiências Online: Comunidades	P																		
			R							X	X	X	X	X	X	X	X	X			
8	Destinação de Resíduos: limpeza e desobstrução de bueiros e galerias e rede de ECOPONTOS	Audiência Online: Secretaria de Serviços Públicos	P																		
			R							X											
9	Saúde Pública	Audiência Online: Secretaria de Saúde	P																		
			R								X										
10	Reunião de conclusão de relatório	Comissão	P																		
			R															X			
11	Entrega do Relatório	Comissão	P																		
			R																		

# Anexos

## 1. Programa Questão de Ordem

Produção da TV Câmara de Campinas, com participação dos secretários de Serviços Públicos, Ernesto Paulella e de Infraestrutura, Carlos José Barreiro e dos vereadores Luiz Carlos Rossini e Higor Diego.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=G2EjvnNCKo>

## 2. Apresentação de Sidney Furtado - Defesa Civil de Campinas

Disponível

em:

[https://drive.google.com/file/d/1fnTE57lg9GckxSPFJoWlvs2CwfpWuGx-/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1fnTE57lg9GckxSPFJoWlvs2CwfpWuGx-/view?usp=share_link)

### 3. Apresentação de Bruno Bayni - Cepagri/Unicamp

Disponível

em:

[https://drive.google.com/file/d/1x9IosWyNuI9dU84w2igTk064YnYTxov5/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1x9IosWyNuI9dU84w2igTk064YnYTxov5/view?usp=share_link)

#### 4. Apresentação de João Verde - Telhado Verde

[https://drive.google.com/file/d/17ItEPTBwNXgDZ7sc54y6vvKSwCsVc3TQ/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/17ItEPTBwNXgDZ7sc54y6vvKSwCsVc3TQ/view?usp=share_link)

## 5. Apresentação de Angela Podolski - APA de Campinas

Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1t9QmyTvvSyE6aldSoIT9VD9L8qCmtF7-/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1t9QmyTvvSyE6aldSoIT9VD9L8qCmtF7-/view?usp=share_link)

## 6. Requerimento 1045/2022 de autoria do vereador Paulo Gaspar sobre imóveis atingidos por enchentes em Campinas



### CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Estado de São Paulo

[www.campinas.sp.leg.br](http://www.campinas.sp.leg.br)

REQUERIMENTO Nº \_\_\_\_\_ DE 2022

Do Sr. Vereador Paulo Gaspar

Requer informações ao Sr. Prefeito sobre o número de imóveis atingidos por enchentes e alagamentos na cidade de Campinas.

Excelentíssimo Senhor Presidente da Câmara Municipal de Campinas, Vereador Zé Carlos.

Nos termos regimentais, requero que sejam solicitadas a Sua Excelência, o Senhor Prefeito do Município de Campinas, as seguintes informações:

- 1 – Informar o número de imóveis atingidos por enchentes e alagamentos na cidade de Campinas nos últimos 5 anos.
- 2- Informar se existe um mapeamento das áreas sujeitas a alagamentos e enchentes realizada pela Prefeitura. Caso positivo juntar o mapeamento.
- 3- Informar o número de imóveis, por loteamento, que se encontram em áreas sujeitas a enchentes e alagamentos.

Sala de Reuniões, 22 de junho de 2022.

**PAULO GASPAR  
NOVO**

Avenida da Saúde, nº 1.004 – Ponte Preta – CEP: 13041-870 – Campinas-SP  
«e-mail do gabinete»



Assinado com senha por PAULO SERGIO BARCELLOS GASPAR.  
Documento Nº: 188399-3153 - consulta à autenticidade em  
<http://sigadoc.campinas.sp.leg.br/sigaex/autenticar.action?n=188399-3153>



CM/PRO202207236

SIGA

Resposta disponível em:

[https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/sapl\\_documentos/materia/40771.pdf?1668599794.92](https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/sapl_documentos/materia/40771.pdf?1668599794.92)