



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

## **GOVERNANÇA METROPOLITANA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: ANÁLISE DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL DA RMGV NA ADAPTAÇÃO URBANA**

Thiago Nardoto do Carmo<sup>1</sup>; Diego Pereira Lindoso<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Córdoba, thiago.nardoto@outlook.com

<sup>2</sup> Universidade de Brasília, diego.lindoso@unb.br

### ***GT 03 – ÁGUA, EMERGÊNCIA CLIMÁTICA, TERRITÓRIO E GOVERNANÇA***

#### **RESUMO**

Este artigo investiga a capacidade institucional da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) para promover uma governança adaptativa diante do risco hidrogeológico de inundação agravado pelas mudanças climáticas, considerando o contexto metropolitano. A pesquisa de mestrado, de natureza exploratória e em andamento, combina revisão bibliográfica e estudo de caso quali-quantitativo para avaliar a estrutura de governança metropolitana, com foco no Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória (COMDEVIT). Os resultados preliminares apontam avanços institucionais, mas também revelam fragilidades como a ausência de instância executiva permanente, baixa participação social e limitada integração entre políticas estaduais e metropolitanas, indicando a necessidade de arranjos institucionais mais interconectados para fortalecer a resiliência urbana e a adaptação climática na RMGV.

**Palavras-chave:** (adaptação climática, governança adaptativa, regiões metropolitanas)

#### **Destaques (highlights)**

- Eventos extremos de inundação em regiões metropolitanas;
- Recorrência de eventos hidrogeológicos em áreas urbanas;
- Governança adaptativa em áreas metropolitanas;
- Fortalecimento institucional de instituições intermunicipais;

<sup>1</sup> Engenheiro civil e mestrando em Urbanismo na Universidad Nacional de Córdoba

<sup>2</sup> Professor do Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Campus Darcy Ribeiro

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
**SUSTENTABILIDADE**



Financiamento:





**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

## INTRODUÇÃO

A literatura especializada evidencia os múltiplos efeitos adversos das mudanças climáticas no ambiente urbano, com destaque para as crises hídricas decorrentes de secas, as ondas de calor, as tempestades intensas e as inundações que afetam diretamente a infraestrutura, a saúde pública e a economia urbana, com maior incidência sobre as populações vulneráveis (Britto & Pessoa, 2023, p.798). As inundações, em particular, têm se tornado mais recorrentes e severas, em contexto de mudanças climáticas em função da urbanização desordenada, da impermeabilização excessiva do solo, da insuficiência dos sistemas de drenagem (Drumond et al., 2023), agravando riscos socioambientais e desafiando a capacidade adaptativa das cidades.

Essa situação se agrava em regiões conurbadas e metropolitanas, onde as vulnerabilidades socioambientais podem ser maiores e a depender das características hidrográficas da região e do tipo de ocupação do solo, a incidência de chuvas pode provocar desde desconfortos cotidianos até desastres humanos e ambientais (Drumond et al., 2023). As inundações recorrentes nessas regiões, de maneira geral, provocam danos à infraestrutura urbana, interrupção de serviços essenciais, aumento de populações vulneráveis desabrigadas e agravamento de problemas de saúde pública, como a disseminação de doenças de veiculação hídrica (Suzart da Costa et al., 2025). Nessas áreas, os riscos de inundações e outros eventos extremos ultrapassam as fronteiras municipais e a combinação de fatores naturais e antrópicos potencializa os impactos das inundações, exigindo ações coordenadas e integradas entre diferentes municípios.

Nesse contexto, a governança adaptativa emerge como abordagem fundamental para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas em ambientes urbanos complexos e interdependentes, como as metrópoles. Em regiões metropolitanas, essa abordagem se mostra essencial para articular políticas públicas, compartilhar informações e recursos, e construir respostas coletivas diante de riscos que transcendem limites administrativos. O Estatuto da Metrópole, Lei nº 13.089/2015, estabelece o desenvolvimento do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), ferramenta de planejamento do território metropolitano, que pode aportar positivamente no processo de governança adaptativa, bem como a promoção de espaços de participação social, ambos são mecanismos que potencializam a capacidade adaptativa das cidades, favorecendo a resiliência urbana e a justiça socioambiental diante das incertezas

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

climáticas. Este trabalho tem por objetivo discutir a estrutura de governança metropolitana da RMGV, com foco no COMDEVIT e na articulação intergovernamental, dentro do contexto da gestão adaptativa do risco de desastres hidrogeológicos diante dos desafios trazidos pela mudança do clima.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada nesta pesquisa será, em um primeiro momento, exploratória, baseada em uma revisão narrativa da literatura, justificada pela necessidade de proporcionar maior familiarização com os conceitos de adaptação climática e governança adaptativa, tornando o problema mais explícito (Prodanov & Freitas, 2013).

Na sequência, será desenvolvida uma análise quali-quantitativa do estudo de caso referente à governança metropolitana da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) após a implementação do Estatuto da MetrÓpole. O objetivo é compreender os principais entraves e dificuldades enfrentados nos processos de governança metropolitana na região, bem como analisar de que forma esses desafios podem ser impactados pela introdução da camada de governança adaptativa. Essa abordagem permitirá identificar tanto aspectos qualitativos, relacionados à dinâmica institucional e à participação dos atores, quanto quantitativos, referentes a indicadores de desempenho e resultados das políticas implementadas, assegurando uma compreensão abrangente e fundamentada do objeto de estudo.

### **Adaptação Climática e Governança Adaptativa**

O agravamento dos riscos climáticos, especialmente em áreas urbanas, demanda respostas institucionais robustas e inovadoras. Entre as respostas para lidar com a situação das mudanças climáticas, destacam-se duas estratégias complementares: a mitigação, que visa reduzir as causas do aquecimento global por meio da diminuição das concentrações de gases de efeito estufa (GEEs) na atmosfera, e a adaptação, que busca ajustar os sistemas sociais, econômicos e ambientais para evitar ou lidar com os impactos inevitáveis, aumentando a resiliência frente a eventos extremos (Barbieri, 2020; Lindoso, 2015).



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

O 6º Relatório de Avaliação (AR6) do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima — IPCC, na sigla em inglês —, publicado em 2023, confirma que o aquecimento global causado por atividades humanas já atingiu cerca de 1,1 °C acima dos níveis pré-industriais (IPCC, 2023), provocando mudanças sem precedentes, indicando “que a temperatura aumentará em 1,5°C na primeira metade da década de 2030, e será muito difícil controlar o aumento da temperatura dentro de 2,0°C até o final do século XXI.” (IPCC, 2023). Esse cenário reforça a necessidade de fortalecimento institucional e de políticas de adaptação climática, especialmente em contextos urbanos, onde os impactos tendem a ser mais severos e as desigualdades sociais mais evidentes (IPCC, 2023).

Embora os efeitos das mudanças climáticas sejam frequentemente associados a fenômenos globais, como o derretimento de calotas polares e a elevação do nível do mar, é nas cidades que eles se manifestam de forma mais direta e desigual, atingindo principalmente populações vulneráveis (IPCC, 2023). As práticas do urbanismo moderno influenciadas pelo higienismo e pela desconsideração dos sistemas ecológicos locais, como destacam Pellegrino et al. (2017), promoveu a impermeabilização extensiva dos solos, a substituição de linhas de drenagem naturais por galerias pluviais, quando existem, e a supressão da cobertura vegetal. Embora essas intervenções tenham sido justificadas em nome da eficiência e da salubridade urbana, elas geraram impactos profundos e duradouros sobre o meio ambiente e a qualidade de vida nas cidades.

É nesse contexto de conglomerados urbanos, precários ou não, mas já consolidado e os efeitos extremos das mudanças climáticas no ambiente urbano é que a agenda de adaptação, historicamente relegada a segundo plano (Lindoso, 2015), adquiriu maior importância e visibilidade diante do aumento da frequência e intensidade dos eventos extremos. As cidades concentram a maior parte da população mundial e, conseqüentemente, os principais riscos e impactos das mudanças climáticas (Cerezini & Castro, 2024). nesse sentido é importante que as respostas adaptativas estejam integradas ao planejamento urbano, e é cada vez mais evidente e importante esta integração, pois a aceitação científica de que certos impactos são inevitáveis reforça a centralidade da adaptação (Cerezini & Castro, 2024).



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

De acordo com Giddens (2010), a adaptação climática deve ser proativa, partindo do princípio que a mudanças climática é uma realidade, e os processos adaptativos devem acompanhar as informações científicas, haja vista, que as pesquisas científicas paulatinamente amadurecem, e dão suporte na tomada de decisões. Ainda que as intensidades dos impactos das mudanças climáticas possuam algum nível de incertezas, dado as variáveis climáticas, elas tendem a crescer ao longo das décadas (Cerezini & Castro, 2024, p.11, 12). Isso reforça a necessidade da inserção da camada de adaptação no planejamento urbano.

Segundo os autores é necessário a incorporação de medidas adaptativas no planejamento urbano, essa abordagem, não se trata de algo trivial e com baixa complexidade, é um movimento constante (Cerezini & Castro, 2024), onde a atualização dos dados e informações passa a ser primordial, o ambiente urbano está em constante mudanças e com previsão de aumento da malha urbana, haja vista a previsão de aumento do contingente urbano até meados do presente século (Cerezini & Castro, 2024, p. 8). Quando desmembramos o planejamento urbano, encontramos outros desafios que os autores citam, como: habitação, água, transporte, esgoto, saúde, meio ambiente, lazer etc.

Ao tratar de instrumento reguladores do planejamento urbano e a sua relação com a adaptação climática das cidades, na análise de Cerezini & Castro (2024, p. 17) o Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001, não foi originalmente concebido com foco nas mudanças climáticas, mas estabelece diretrizes que contribuem para a adaptação urbana. Já a Política Nacional sobre Mudança do Clima, Lei nº 12.187/2009, fomenta a discussão sobre o tema, embora o aprofundamento das medidas adaptativas dependa de integração com planos e programas de governo (Cerezini & Castro, 2024).

Giddens (2010, p. 204), afirma que o Estado tem um papel principal na articulação do desenvolvimento de políticas de públicas para a adaptação, tanto em sua formulação, quando em sua implementação, o autor salienta que o governo deve fomentar de forma transversal o apoio aos diversos setores da sociedade na promoção da agenda de adaptação (Giddens, 2010). Os autores Sathler, Paiva e Baptista (2019, como citado em Cerezini & Castro, 2024), ressaltam que para a promoção de iniciativas de adaptação em escala metropolitanos, os entes federas e estaduais devem desempenhar um papel ativo, assumindo a função de articuladores e



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

impulsionando tanto a difusão de políticas públicas quanto a formulação de arranjos institucionais capazes de viabilizar uma agenda intermunicipal coordenada e integrada.

No contexto urbano brasileiro, 83% dos municípios já enfrentaram desastres relacionados ao clima na última década, evidenciando a urgência de integrar a adaptação à política urbana nacional (Brasil, 2024). A adaptação é considerada a resposta mais viável para enfrentar os impactos das mudanças climáticas, com benefícios perceptíveis em curto prazo e em escala local (Teixeira & Pessoa, 2021). Ela envolve intervenções em infraestrutura, mudanças nos padrões de ocupação do solo e fortalecimento dos sistemas de saúde pública.

Para que a adaptação seja efetiva, é indispensável que a governança urbana incorpore a agenda climática em seu planejamento e funcionamento (Teixeira & Pessoa, 2021). A governança adaptativa envolve mecanismos, políticas e ações articuladas entre diferentes níveis de governo, sociedade civil e setor privado, baseando-se no conhecimento dos riscos locais e na cooperação entre múltiplos atores (Menezes, 2021).

## **Estrutura Metropolitana Capixaba**

A Região Metropolitana da Grande Vitória cresceu exponencialmente a partir da década de 1970, período marcado pelo desenvolvimento industrial na região, com a crise do café nos anos anteriores, iniciou-se a modernização da região com a construção do Porto de Tubarão em 1966, e posteriormente duas usinas de pelotização de minério de ferro da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) entre 1969 a 1973, seguidas em 1973 a 1983 da construção da Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), na área metropolitana, que alterou profundamente o cenário urbano e as formas de organização da cidade (Lira et al., 2022).

Trabalhadores atraídos pela construção desses polos se instalaram em áreas periféricas e precárias, contribuindo para o crescimento acelerado da região. Um exemplo ilustrativo é a cidade da Serra, que passou de aproximadamente 9 mil habitantes em 1960 para cerca de 380 mil em 1990 — um crescimento impressionante de aproximadamente 4.000%. O mesmo fenômeno ocorreu em outros municípios da RMGV com escalas distintas. No gráfico abaixo é

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:



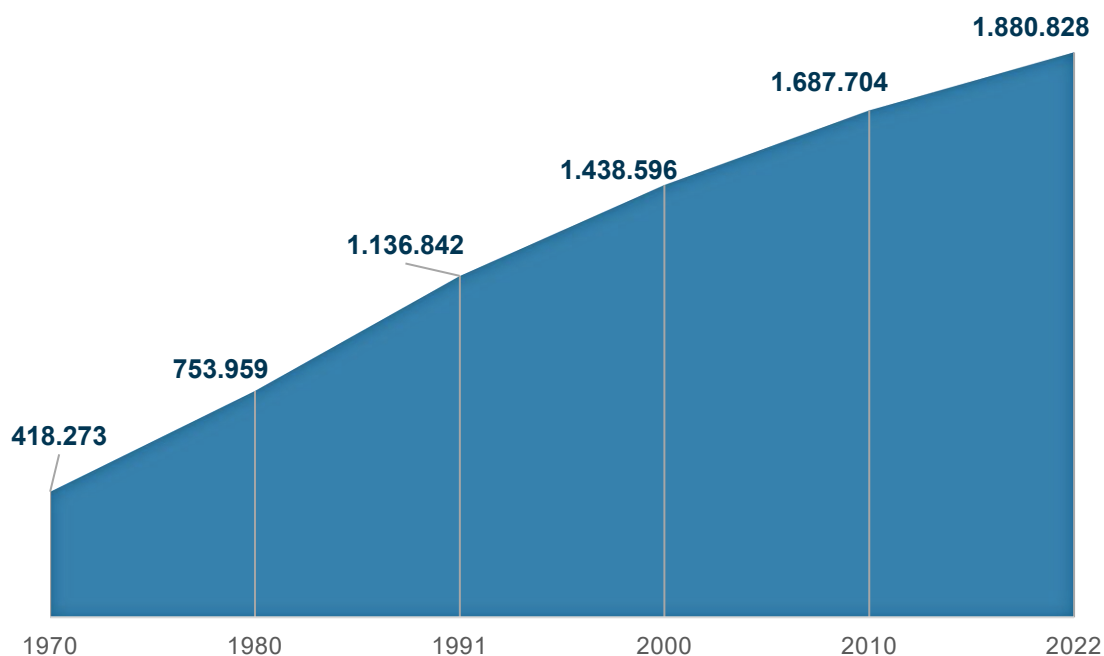


**XII**  
ENANPPAS

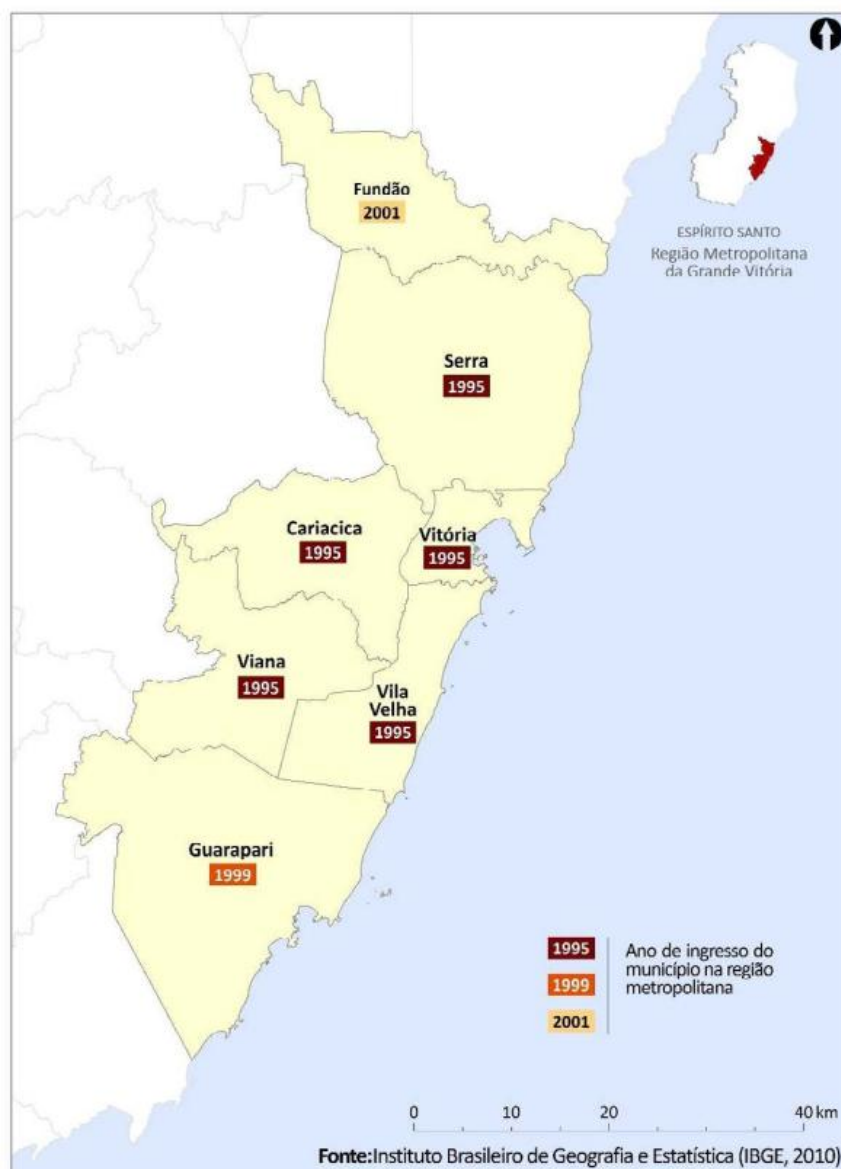
ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

possível ver a evolução demográfica de região metropolitana, seguido da imagem que mostra a composição da RMGV.



**Gráfico 02:** Evolução demográfica da RMGV  
Fonte: Autoria própria (IBGE, 2022)



**Figura 04:** Ano de Ingresso do Município na RMGV  
Fonte: Silva & Clementino, (2024)

(Silva & Clementino, 2024), dividem o processo de organização metropolitana da RMGV em duas partes, na criação do COMDEVIT e após o Estatuto da Metrópole. Os Autores informam que a despeito de ter sido a primeira Região Metropolitana do País a implementar o Estatuto da Metrópole com a cria o do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDU) por meio da Lei Complementar Estadual n  872/2017, ainda tem muitos desafios de governança metropolitana, os autores citam quatro principais desafios.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

O primeiro é a criação de uma instância executiva composta pelos entes federados da RMGV e do Governo Estadual. O segundo, a necessidade de articulação política para a implementação dos mecanismos do PDUI na RMGV por parte do Governo Estadual. O terceiro desafio, de acordo com os autores, trata da construção de consensos entre os entes federativos para a governança metropolitana, viabilizada por meio de cooperação e coordenação. Foi constatado também um vazio institucional que compromete tanto a governança quanto o planejamento e a gestão metropolitanas, devido a descontinuidade de ações do Conselho, revelam Silva & Clementino (2024, p. 44).

Por fim, segundo os autores o quarto desafio refere-se à participação social. Antes da elaboração do PDUI, as discussões sobre o planejamento metropolitano ocorriam exclusivamente no âmbito do COMDEVIT, sem exigência formal de envolvimento da sociedade civil. Com a promulgação do Estatuto da Metrópole e a elaboração do PDUI a partir de 2017, a participação social tornou-se obrigatória. No entanto, a estrutura de governança proposta pelo PDUI revela uma representatividade extremamente limitada da sociedade civil, composta por apenas 3 representantes, frente a 14 representantes do poder público (7 do executivo estadual e 7 dos executivos municipais). Essa configuração institucional evidencia uma assimetria na composição do colegiado, comprometendo a equidade dos processos deliberativos e restringindo a efetiva participação popular nas decisões sobre o futuro da região metropolitana (Silva & Clementino, 2024).

A Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) reúne um conjunto de características que a tornam especialmente exposta e vulnerável aos efeitos das mudanças climáticas, como a alta densidade populacional, a ocupação de áreas ambientalmente frágeis e os persistentes desafios na gestão das águas urbanas. Esses fatores agravam os riscos de inundações, deslizamentos e colapsos de infraestrutura urbana, exigindo, portanto, uma abordagem integrada e multiescalar para a promoção da resiliência urbana. Nesse sentido, a governança metropolitana emerge como elemento central para estruturar respostas adaptativas capazes de lidar com a complexidade e a imprevisibilidade dos eventos climáticos extremos, exigindo articulação institucional, coordenação intergovernamental e participação social efetiva.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

Nesse contexto, a ausência de uma instância executiva permanente que promova a articulação entre os entes federativos e operacionalize as diretrizes do plano. Essa lacuna institucional, somada à limitada participação da sociedade civil no processo decisório, como apontam Silva & Clementino (2024), compromete a efetividade da governança metropolitana e a adaptação urbana da região. Avaliar a capacidade institucional da RMGV de promover a adaptação urbana em escala metropolitana é, portanto, essencial para compreender o papel das estruturas de governança na construção de territórios urbanos mais resilientes frente às mudanças climáticas.

O Estado do Espírito Santo tem desenvolvido um conjunto robusto de políticas climáticas, instituiu pela Lei 9.531/2010 a Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC), lançou o Programa Capixaba de Mudanças Climáticas (PCMC), criado pelo Decreto nº 5387/2023, esse programa coordena e integra políticas públicas estaduais para mitigação e adaptação climática. O PCMC está estruturado em dois eixos principais: mitigação e adaptação. No eixo de mitigação, a estratégia central é o Plano Estadual de Descarbonização, lançado em 2024. (Espírito Santo, 2024)

Já no eixo de adaptação, destaca-se o Plano Estadual de Adaptação às Mudanças Climáticas que está em fase de desenvolvimento, a previsão de finalização do Plano é para dezembro de 2025 (Espírito Santo, 2024). Para monitorar e acompanhar a execução desses planos, foi criada uma Comissão de Acompanhamento, Decreto Nº 5656-R/2024, e está em fase de regulamentação sobre o Plano de Adaptação às Mudanças Climáticas (AdaptaES) vai sistematizar diagnósticos de vulnerabilidades e propor estratégias para setores críticos, promovendo integração com políticas municipais (Espírito Santo, 2024).

Apoio:



Realização:

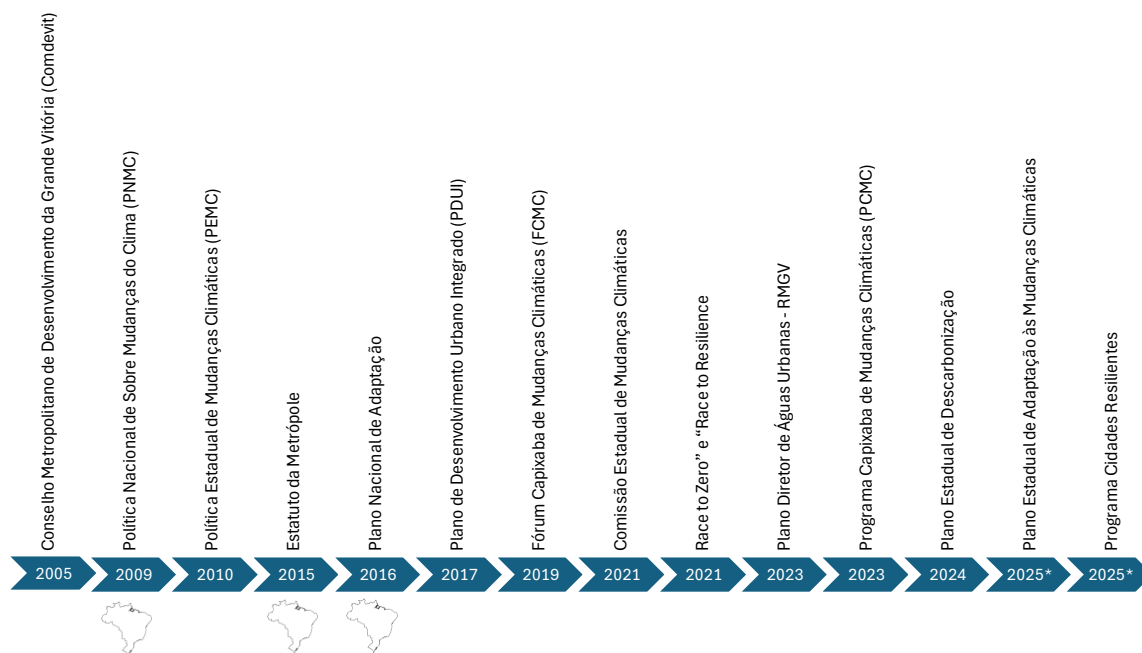


PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
**SUSTENTABILIDADE**



Financiamento:





**Figura 04:** Políticas e planos relativos à mudança do clima relativos ao Estado do Espírito Santo  
Fonte: Elaboração Própria

As previsões para a região Sudeste, de acordo com o AR6 (IPCC, 2023), são de aumento de eventos de alta precipitação, com maiores probabilidades de enchentes, deslizamento de terra e inundações. E, claramente é possível ver, através de ocorrências amplamente noticiadas, a exemplo da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro em 2011 e 2022, as constantes inundações nas regiões metropolitanas como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, no Nordeste, os 100 municípios em emergência na Bahia em 2021, as inundações em Recife, no Sul o Vale do Itajaí em 2008 e o devastador evento climático no Rio Grande do Sul no ano de 2024.

No território capixaba, um dos grandes exemplos foram os eventos de inundação e cheias na Região Norte e Noroeste do Estado do Espírito Santo em 2013 (SEDURB, 2014), que atingiram também a Região Metropolitana da Grande Vitória em menor escala, em 2024 no extremo sul do Estado, no município de Mimoso do Sul houve também cheias e inundações, sendo que em um dos dias registrou-se a precipitação de incríveis 600mm chuva em 24h. (Espírito Santo, 2025)

## RESULTADO E DISCUSSÃO



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

Os resultados da pesquisa realizada por (Silva & Clementino, 2024), apontam para uma governança metropolitana que, apesar de respaldada por marcos legais robustos (Estatuto da Metrópole, PDUI), enfrenta “fragilidades das articulações regionais, decorrentes da coexistência e sobreposição de múltiplas escalas territoriais” (Silva & Clementino, 2024), ou seja, incide na metrópole interesses de escalas distintas que vai do local, nacional ao global, e isso influencia em decisões políticas, locais, bem como os riscos. Ao mesmo tempo, a sinergia entre planos estaduais e metropolitanos se mostra incipiente, sendo necessário o acompanhamento e o desenvolvimento das ações para comprovar a sua aplicação e eficácia.

Outra problemática identificada pelos autores é o comportamento do prefeito metropolitano, que à revelia de um planejamento territorial com a perspectiva de cooperação intermunicipal, realizam políticas urbanas isoladas e que lhes garantam a vitória no próximo pleito eleitoral (Silva & Clementino, 2024). Os autores sinalizam a problemática da autonomia municipal no planejamento territorial, essa ação é exercida pelo ente federativo municipal dentro do Estado brasileiro, resultando em “a não articulação do planejamento entre municípios” (Silva & Clementino, 2024, p.41). de acordo com os autores a ausência de coordenação da RMGV por parte do governo Estadual, da cooperação entre os entes metropolitanos e a baixa inclusão da sociedade civil nos processos de tomada de decisão, tornam a governança metropolitana frágil (Silva & Clementino, 2024).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

Apesar dos avanços institucionais na formalização da governança metropolitana da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), como a criação do COMDEVIT e a elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), há a ausência de uma instância executiva eficaz, somada à baixa participação da sociedade civil e à descontinuidade das ações de coordenação e cooperação entre os entes federados (Silva & Clementino, 2024). Essa situação sinaliza as dificuldades e fragilidades no processo de governança.

Diante desse cenário, para aprofundar a compreensão sobre os entraves institucionais e as oportunidades de fortalecimento da governança metropolitana com uma perspectiva adaptativa,



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

é importante o aprofundamento no estado da arte sobre Governança Adaptativa, e a existência de ações de governança adaptativas no Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da RMGV (COMDEVIT). Os resultados observados analisados, já indicam fragilidades na estrutura de governança, é necessário compreender de forma quali-quantitativa, como a gestão das águas urbanas é incorporada nas estratégias metropolitanas e avaliar a efetividade das ações de adaptação implementadas, verificar se há experiências inovadoras de cooperação intermunicipal e participação social.

## REFERÊNCIAS

- Barbieri, J. C. (2020). *Desenvolvimento Sustentável: das origens à Agenda 2030*. Vozes.
- Britto, A. L. N. de P., & Pessoa, Z. S. (2023). Crise climática, cidades e reforma urbana: estado da arte de estudos e pesquisas. *Cadernos Metrópole*, 25, 797–804. <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2023-5801>
- Cerezini, M. T., & Castro, C. N. de. (2024). Mudanças climáticas: desafios para a adaptação nas Regiões Metropolitanas Brasileiras. *Ipea*, 1–43. <https://doi.org/10.38116/td2993-port>
- Brasil. (2024). Mudança do Clima no Brasil: Síntese atualizada e perspectivas para decisões estratégicas. *Rede Clima*.
- Drumond, R. A. S., Almeida, R. P., & Nascimento, N. de O. (2023). Mudanças climáticas e Plano Diretor: mitigação de inundações em Belo Horizonte. *Cadernos Metrópole*, 25, 899–922. <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2023-5806>
- Espírito Santo. (2024). *Plano de Adaptação às Mudanças Climáticas do Espírito Santo: Resumo Estratégico*. <https://atlasdigital.mdr.gov.br/paginas/graficos.xhtml>,
- Espírito Santo. (2025, March 24). *Governo ES - Governador em exercício visita Mimoso do Sul, um ano após tragédia das chuvas*. <https://www.es.gov.br/Noticia/governador-em-exercicio-visita-mimoso-do-sul-um-ano-apos-tragedia-das-chuvas>
- Giddens, A. (2010). *A política da mudança climática*. Zahar.
- IPCC. (2023). AR6: Relatório Síntese. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001>
- Lindoso, D. (2015). Adaptação à mudança climática: ciência, política e desenvolvimento sustentável. *ClimaCom*, 02, 01–23.
- Lira, P., Laranja Monteiro, L., Da, L., & Borges, M. S. (2022). *Grande Vitória* (1st ed.). Letra Capital.
- Menezes, L. S. (2021). *Governança climática local para o avanço da adaptação*. Prefeitura de Santos.
- Pellegrino, P., Moura, N. B., & Bonzi, R. S. (2017). *Paisagem como infraestrutura* (1a). Manole.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. de. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico* (2nd ed.).



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

- Silva, B. C. do N., & Clementino, M. do L. M. (2024). Governança metropolitana e fortalecimento institucional: reflexões a partir da Região Metropolitana da Grande Vitória/ES. *Revista Ciência e Sustentabilidade*, 2, 27–48.
- Suzart Da Costa, W., Maria, W., Günther, R., Guimarães, R. M., & Bilotta, P. (2025). Mudanças climáticas, carências na infraestrutura urbana e doenças de veiculação hídrica: uma análise de escopo da leptospirose. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, 14(2), e1795. <https://doi.org/10.23900/2359-1552v14n2-71-2025>
- Teixeira, R. L. P., & Pessoa, Z. S. (2021). Planejamento urbano e adaptação climática: entre possibilidades e desafios em duas grandes cidades brasileiras. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 38, 1–21. <https://doi.org/10.20947/S0102-3098A0165>

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
**SUSTENTABILIDADE**



Financiamento:

