



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

CONTEXTUS

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO

Contextus – Contemporary Journal of Economics and Management

ISSN 1678-2089
ISSNe 2178-9258

www.periodicos.ufc.br/contextus

Governança climática com ênfase no contexto das cidades: Uma revisão sistemática de literatura

Climate governance with an emphasis on the Urban context of cities: A systematic literature review

Gobernanza climática con énfasis en el contexto de las ciudades: Una revisión sistemática de la literatura

<https://doi.org/10.36517/contextus.2025.94475>

Marcos Filho Lima Bastos

<https://orcid.org/0009-0008-9306-157X>

Doutorando em Administração na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Mestre em Administração pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA)

marcosfbastos1995@gmail.com

Emanuel José Gross

<https://orcid.org/0009-0008-0465-4956>

Mestrando em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG)
Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Feevale

professoremanuelgross@gmail.com

Clandia Maffini Gomes

<https://orcid.org/0000-0002-4093-5906>

Pesquisadora na Universidade de São Paulo (USP)

Doutora em Administração pela Universidade de São Paulo (USP)

clandiamg@gmail.com

Guilherme Costa Wiedenhöft

<https://orcid.org/0000-0003-2426-4396>

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Doutor em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)

wiedenhoft@gmail.com

Kamila Frizzo

<https://orcid.org/0000-0002-0858-7614>

Doutora em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

kamila.frizzo@gmail.com

RESUMO

Contextualização: As estratégias de mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas são uma necessidade urgente, reconhecida inclusive pela Organização das Nações Unidas (ONU). A governança das cidades representa um papel central nesta conjuntura.

Objetivo: O presente estudo teve como objetivo geral identificar evidências empíricas acerca da relação entre a pauta climática e a governança das cidades. Ainda, como objetivos específicos, identificar os principais construtos correlatos; descrever as principais estratégias de governança climática identificadas; identificar as contribuições deste campo de estudo para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); e construir uma agenda de investigação para pesquisas futuras.

Método: O estudo apresentou método de abordagem mista, com a integração de análises quantitativas e qualitativas durante a realização da Revisão Sistemática de Literatura.

Resultados: Os resultados evidenciaram um maior alinhamento das estratégias de governança climática com as iniciativas de adaptação, em detrimento das estratégias de mitigação, o que indica certa deficiência da governança climática nesse sentido. Uma gama expressiva de estudos apresentou contribuições para o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, ratificando a importância das cidades nas discussões sobre governança do clima. A agenda de estudos futuros evidenciou o caráter amplo das discussões sobre governança e mudança do clima.

Conclusões: O estudo apresentou contribuições para a academia e para os gestores, ao ampliar a literatura sobre o entendimento da relação entre governança e estratégias climáticas e oferecer potenciais *insights* para gestores públicos, que podem ser utilizados na tomada de decisão, ao demonstrar a necessidade de maior equilíbrio entre medidas de adaptação e mitigação nas estratégias climáticas das cidades.

Palavras-chave: mudanças climáticas; governança; cidades; mitigação; adaptação.

ABSTRACT

Background: Strategies to mitigate and adapt to the effects of climate change are an urgent need, recognized even by the United Nations (UN). City governance plays a central role in this context.

Purpose: The general objective of this study was identify empirical evidence on the relationship between the climate agenda and city governance. Furthermore, the specific objectives were to identify the main related constructs; describe the main climate governance strategies identified; identify the contributions of this field of study to the Sustainable Development Goals (SDGs); and build a research agenda for future research.

Method: The study presented a mixed approach method, with the integration of quantitative and qualitative analyses during the Systematic Literature Review.

Results: The results showed a greater alignment of climate governance strategies with adaptation initiatives, to the detriment of mitigation strategies, which indicates a certain deficiency in climate governance in this regard. A significant range of studies presented contributions to SDG 11 – Sustainable Cities and Communities, ratifying the importance of cities in discussions on climate governance. The agenda for future studies highlighted the broad nature of discussions on governance and climate change.

Conclusions: The study presented contributions to academia and managers, by expanding the literature on the understanding of the relationship between governance and climate strategies and offering potential insights for public managers, which can be used in decision-making, by demonstrating the need for greater balance between adaptation and mitigation measures in cities' climate strategies.

Keywords: climate change; governance; cities; mitigation; adaptation.

Informações sobre o Artigo

Submetido em 13/11/2024

Versão final em 14/02/2025

Aceito em 18/02/2025

Publicado online em 02/04/2025

Comitê Científico Interinstitucional

Editor-Chefe: Diego de Queiroz Machado

Avaliado pelo sistema *double blind review* (SEER/OJS – versão 3)



OPEN ACCESS

RESUMEN

Contextualización: Las estrategias de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático son una necesidad urgente, reconocida incluso por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). La gobernanza de la ciudad juega un papel central en esta situación.

Objetivo: El objetivo general de este estudio identificar pruebas empíricas sobre la relación entre la agenda climática y la gobernanza de las ciudades. Además, como objetivos específicos, identificar los principales constructos relacionados; describir las principales estrategias de gobernanza climática identificadas; identificar las contribuciones de este campo de estudio a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); y construir una agenda de investigación para futuras investigaciones.

Método: El estudio presentó un método de abordaje mixto, con la integración de análisis cuantitativos y cualitativos durante la Revisión Sistemática de la Literatura.

Resultados: Los resultados mostraron un mayor alineamiento de las estrategias de gobernanza climática con las iniciativas de adaptación, en detrimento de las estrategias de mitigación, lo que indica una cierta deficiencia en la gobernanza climática en este sentido. Una importante variedad de estudios presentaron contribuciones al ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles, confirmando la importancia de las ciudades en los debates sobre la gobernanza climática. La agenda para estudios futuros destacó la naturaleza amplia de las discusiones sobre gobernanza y cambio climático.

Conclusiones: El estudio presentó contribuciones a la academia y a los administradores, al ampliar la literatura sobre la comprensión de la relación entre la gobernanza y las estrategias climáticas y ofrecer ideas potenciales para los administradores públicos, que pueden usarse en la toma de decisiones, al demostrar la necesidad de un mayor equilibrio entre las medidas de adaptación y mitigación. en las estrategias climáticas de las ciudades.

Palabras clave: cambio climático; gobernanza; ciudades; mitigación; adaptación.

Como citar este artigo:

Bastos, M. F. L., Gross, E. J., Gomes, C. M., Wiedenhöft, G. C., & Frizzo, K. (2025). Governança climática com ênfase no contexto das cidades: Uma revisão sistemática de literatura. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 23, e94475. <https://doi.org/10.36517/contextus.2025.94475>

1 INTRODUÇÃO

A urgência da adoção de medidas climáticas tempestivas foi reconhecida, pela Organização das Nações Unidas (ONU), como uma necessidade e uma das principais metas do Desenvolvimento Sustentável (Piazza, 2021). As alterações climáticas representam a maior preocupação ambiental atual, para a política internacional e para a cúpula global. A complexidade das causas e efeitos das mudanças do clima reverberam em uma ampla gama de aspectos sociais, econômicos e políticos, ressaltando a importância do desenvolvimento de sistemas de governança climática eficientes (Chan, 2021; Lund, 2018).

Enquanto a política climática internacional enfrenta, de forma continuada, as dificuldades de implementação de múltiplos acordos, tais como o Acordo de Paris, e a deficiência em mecanismos de governança verdadeiramente eficientes, o real progresso das políticas de governança do clima reside na capacidade das cidades de implementar e manter medidas de adaptação e mitigação (McCarney, Kent, 2020; Nagel, 2019). Diante da complexidade dos desafios climáticos e, considerando que as cidades são diretamente afetadas pelos efeitos climáticos adversos, nos últimos anos, essas passaram a reivindicar um papel de liderança na governança climática global (Díaz-Pont, 2021; Kern, 2019).

Os efeitos das mudanças do clima vêm afetando expressivamente o funcionamento das cidades, com destaque para os danos de inundações e do aquecimento global entre as consequências mais observadas em cidades de todo o mundo, o que levou governos locais, nacionais e órgãos internacionais para a busca de modelos de governança urbana inteligente frente aos efeitos adversos decorrentes de eventos climáticos extremos, visando a promoção e aprimoramento de modelos de governança voltados para a sustentabilidade urbana (Leonardsson et al., 2021; Thaler et al., 2021).

Apesar da necessidade de implementação de sistemas de governança climática para as cidades, pesquisas recentes evidenciaram deficiências significativas na gestão das cidades quanto às práticas de adaptação e mitigação dos efeitos decorrentes da mudança do clima. Apesar da maior parte dos governantes declararem, sem maiores evidências, possuírem os meios necessários, incluindo tecnologia e infraestrutura para o desenvolvimento de sistemas de monitoramento de emergências climáticas, parte destes não consideram a questão uma prioridade política ou indicam que, apesar do interesse público, ainda resiste a baixa eficiência na interação entre setores e agentes de governo para lidar com as questões climáticas (Phipps, 2020).

A estrutura teórica dos estudos sobre governança climática no âmbito das cidades, traz ênfase para a atuação dessas enquanto implementadoras de políticas públicas, que são impactadas por fatores distintos, tais como questões políticas e econômicas, níveis de conhecimento e capacidades em contextos locais. Ademais, é importante também enfatizar os desafios de integração das ações climáticas com a governança das cidades, em função dos desequilíbrios de poder na governança das cidades, que constitui um fator crítico para a análise das abordagens de governança do clima e transformações urbanas. Destaca-se, ainda, a a função das cidades em preencher lacunas de governança não atendidas pelos estados e federações na atenção à pauta de mudanças do clima (Lago, Chaparro, Lumbreras, 2023; Schmidt *et al.*, 2024; Xu, 2024).

Na promoção, desenvolvimento e implementação da governança climática, agentes governamentais e não-governamentais estão envolvidos (Verhoeven, 2021). A compreensão do papel da governança na superação das tensões decorrentes das mudanças climáticas pode ser analisada por meio de três eixos fundamentais, sendo estes a estrutura teórica da governança climática, derivada dos estudos sobre governança da sustentabilidade, ecologia política e construção da paz; a compreensão do caráter local e, ao mesmo tempo, global, dos problemas decorrentes dos eventos climáticos; e o desenvolvimento de práticas que considerem o contexto plural e interativo do problema, na promoção de cidades sustentáveis (Leonardsson et al., 2021). Durante a revisão de literatura, não foram identificados outros estudos que investiguem a governança climática com ênfase no contexto das cidades, havendo pesquisas similares, mas voltadas para o contexto geral de lideranças na governança do clima (McPherson, Clarke, 2024), ratificando, dessa forma, a relevância desta pesquisa para o estado da arte do campo de estudo.

Diante do exposto e, considerando a amplitude e pluralidade de estudos acerca da temática, propõe-se uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), com vista a responder a seguinte questão de pesquisa: Qual o estado da arte sobre os estudos que relacionam a pauta climática com a governança das cidades? A partir da questão norteadora, definem-se os objetivos deste estudo. Como objetivo geral, adotar-se-á identificar evidências empíricas acerca da relação entre a pauta climática e a governança das cidades.

Ademais, como objetivos específicos: Identificar os principais construtos correlatos; Descrever as principais estratégias de governança climática identificadas; Identificar as contribuições deste campo de estudo para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); e construir uma agenda de investigação para pesquisas futuras que identifique lacunas e proponha novas direções para a governança climática nas cidades. O estudo parte dos conceitos centrais relacionados à governança climática e busca inferir, a partir das palavras-chave, a atenção que os estudos trazem para o contexto das cidades. Na seção seguinte, apresentam-se os procedimentos metodológicos deste estudo.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo é caracterizado como uma RSL, portanto, uma pesquisa de fonte secundária, que visa a descrever e sintetizar a produção científica de um campo de estudo, por meio de protocolos específicos, dotada de certa

logicidade durante o processo de revisão de um corpo expressivo de estudos (Galvão, Ricarte, 2020). Quanto à abordagem, o estudo apresenta uma abordagem mista, integrando análises qualitativas e quantitativas com vista a compreensão do fenômeno em estudo. Para o delineamento dos objetivos da pesquisa, considerou-se as proposições de Munn et al. (2018). Com vista a alcançar a resposta para a questão de pesquisa e atender aos objetivos investigados, definem-se as etapas metodológicas deste estudo, representadas na Figura 1.

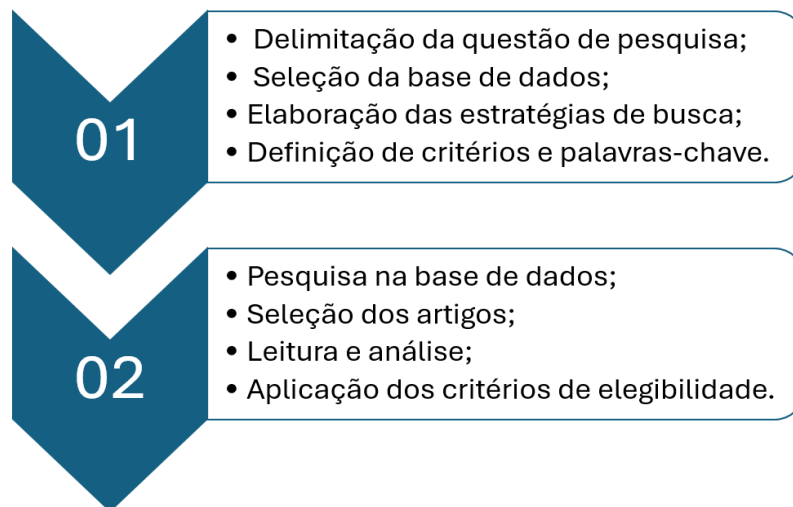


Figura 1. Etapas da Revisão Sistemática De Literatura

Fonte: Elaborada pelos autores.

As etapas do estudo definem-se em duas fases principais, na primeira serão definidos os critérios e estratégias para a RSL, enquanto na segunda fase compreende as etapas de busca, seleção e análise. Conforme explicitado a seguir:

- **Delimitação da questão de pesquisa:** Conforme evidenciado na seção de introdução deste estudo, esta RSL parte da seguinte questão de pesquisa: Qual o estado da arte sobre os estudos que relacionam a pauta climática com a governança das cidades?
- **Seleção da base de dados:** A base de dados selecionada para a RSL foi a Web Of Science. A escolha de uma base única para investigação se deu por uma sequência de motivos: Inicialmente, destaca-se a qualidade dos estudos e a abrangência da base, que cobre grande parte da literatura internacional sobre a temática. Ainda, em razão dos filtros disponibilizados pela base, que facilitam a busca e, por fim, em função do corpus expressivo de estudo já identificados na busca inicial.
- **Elaboração das estratégias de busca:** As estratégias de busca compreenderam a definição de recorte temporal, com vista a selecionar estudos mais atualizados ao mesmo tempo em que possibilita uma análise longitudinal dos dados. Além disso, a seleção de somente artigos publicados em periódicos, bem como a definição dos termos de busca considerando a consolidação destes na literatura internacional, com vista a ampliar o alcance das buscas. Ademais, as diretrizes PRISMA foram seguidas durante os processos de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos (Page et al., 2021).
- **Definição de critérios e palavras-chave:** Os critérios adotados foram: (1) Identificação de estudos internacionais e nacionais; (2) Recorte temporal compreendendo os últimos dez anos completos (2014-2023); (3) Somente artigos publicados em periódicos, sendo excluídos capítulos de livros ou estudos publicados, exclusivamente, em conferências de gêneros diversos. Os termos de busca foram “Climate Change” AND “Governance” considerando estudos com ambas as expressões no título.
- **Pesquisa na base de dados:** A pesquisa na base de dados iniciou em 30 de agosto de 2024 e finalizou em 22 de outubro de 2024, compreendendo a busca, o acesso, a conferência e o download das obras.
- **Seleção dos artigos:** A seleção dos artigos considerou os critérios acima elencados, com a leitura prévia do resumo e das palavras-chave com vista a identificar os estudos que, de fato, se adequam ou não se adequam a temática em estudo.
- **Leitura e análise:** Nesta etapa, após a seleção inicial com base na leitura dos resumos, a leitura integral dos demais estudos foi realizada, bem como a análise, considerando os objetivos geral e específicos da pesquisa. O software de uso livre R (Schmuller, 2019) foi utilizado para a geração de recursos gráficos que auxiliaram na análise dos dados.
- **Aplicação dos critérios de elegibilidade:** Por fim, após a leitura integral, o atendimento aos critérios de elegibilidade foi revisado nos estudos selecionados, com vista a identificar a existência de estudos que, com a leitura final, ainda não se adequaram à temática em estudo. A seguir, serão apresentados os resultados, discussão e análise dos achados deste estudo.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A presente seção de análise e discussão dos resultados divide-se nas seguintes subseções: Identificação dos principais construtos correlatos; Principais estratégias de governança climática; Contribuições da governança climática para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); e construção de uma agenda para pesquisas futuras. As subseções foram construídas de forma a atender aos objetivos específicos do estudo e esses, por sua vez, foram delimitados com a finalidade de contribuir para o atendimento ao objetivo geral da pesquisa, ao passo que identificar os principais construtos correlatos permite o mapeamento dos conceitos-chave e fatores associados aos estudos de governança climática, constituindo suporte para uma compreensão mais holística sobre o tema; descrever as principais estratégias de governança identificadas nos estudos pode fornecer evidências acerca da aplicação da governança no contexto das cidades, com ênfase para os mecanismos, políticas e instrumento adotados; identificar as contribuições do eixo em estudo para os ODS relaciona a pesquisa à agenda global de sustentabilidade, com potencial de evidenciar a importância da governança climática para o Desenvolvimento Sustentável (DS) das cidades; e a agenda de estudos futuros pode fomentar novas pesquisas, direcionando o aprofundamento do tema com base nas lacunas de literatura identificadas. A Figura 2 apresenta o Fluxograma Prisma do processo de seleção dos estudos.

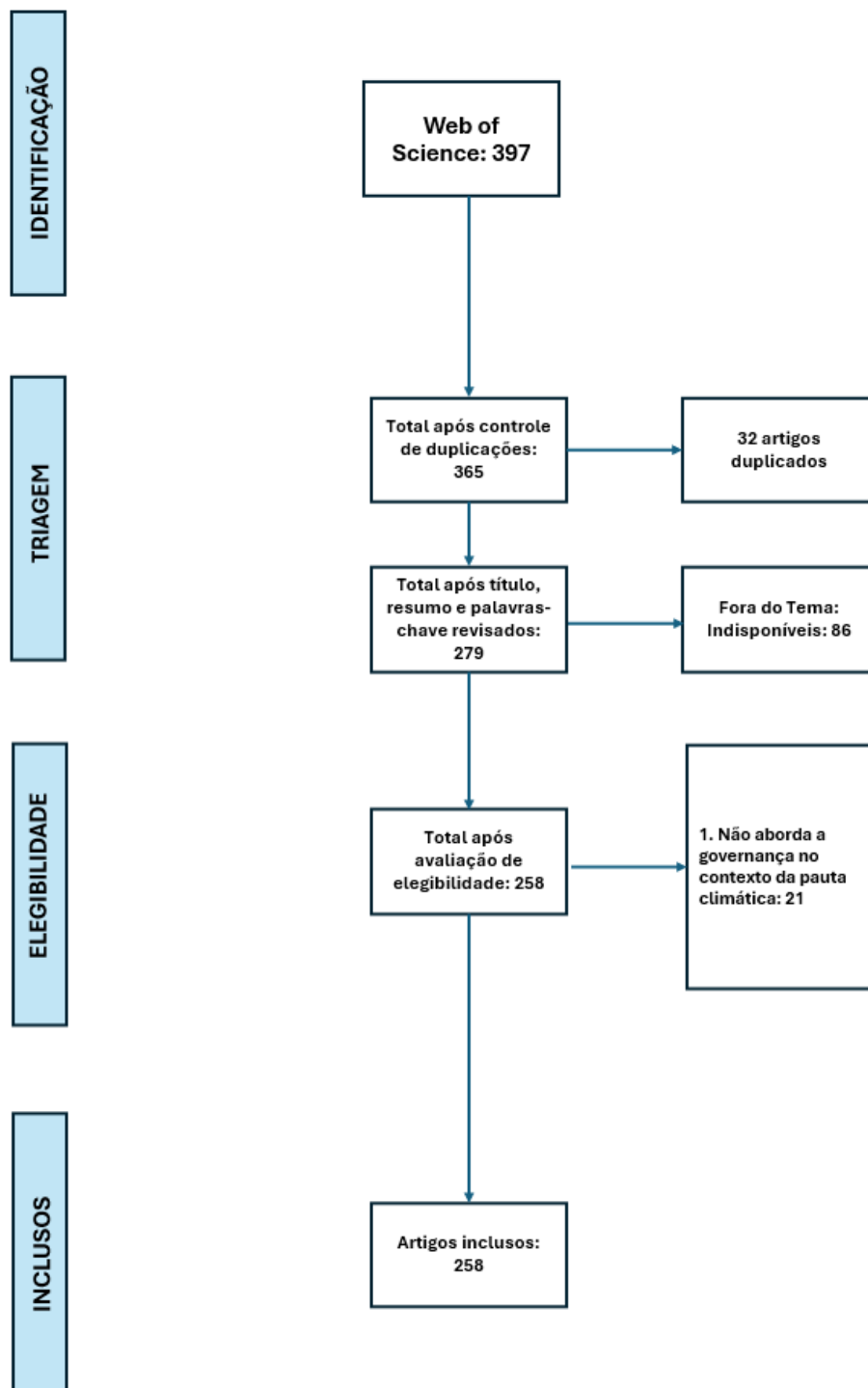


Figura 2. Fluxograma Prisma do processo de seleção dos estudos

Fonte: Dados da pesquisa.

A inclusão desta seção na RSL, justifica-se em razão da necessidade de uma compreensão holística sobre a associação entre mudanças climáticas e governança com outros construtos que intermediam essa relação. A identificação de conexões conceituais entre diferentes termos e variáveis que têm sido utilizadas para investigar a governança climática, por meio do mapeamento de conceitos inter-relacionados, que muitas vezes são estudados de forma isolada, convergem para construir um panorama mais amplo e integrado sobre a temática da pauta climática e das práticas de governança.

A rede principal de correlação identificada parte da palavra-chave mudanças climáticas. Essa associa-se, primariamente, com os seguintes construtos: Governança (28 estudos); Adaptação (10 estudos); e Resiliência (6 estudos). A segunda rede de estudos parte de governança, que se associa especialmente com os termos mudanças climáticas (28 estudos); adaptação e resiliência (6 estudos cada).

A adaptação às mudanças climáticas, no âmbito social, revela potencial de auxiliar populações vulneráveis a lidar com os desafios impostos pelos efeitos adversos da mudança do clima, bem como explorar oportunidades e reduzir riscos associados ao aquecimento global e aos eventos climáticos extremos (Gilfillan, 2019).

A associação entre governança e adaptação climática é evidenciada na literatura, inclusive, pelo surgimento de novas expressões derivadas desta dinâmica, tais como “governança da adaptação”, que apresenta um caráter multinível e é considerada peça-chave para a resiliência climática (Iwanciw, Dewulf, Vinkhuyzen, 2020), outro construto correlato identificado neste estudo. A resiliência, no contexto da governança climática, refere-se à base estrutural que une os conhecimentos biofísicos e ecológicos com os princípios de governança, podendo ser definida como uma medida que quantifica a capacidade que um sistema socioecológico pode suportar, frente aos eventos climáticos adversos, enquanto mantém sua estrutura e funcionamento (Cosens, 2014).

A terceira rede de conceitos correlatos apresenta adaptação às mudanças climáticas como ideia central, associando-se a essa a governança colaborativa (6 estudos), a redução dos riscos de desastres naturais (4 estudos), a capacidade de adaptação (3 estudos) e a governança multinível (3 estudos). As mudanças climáticas estão ocorrendo, independente e muito em função dos esforços insuficientes das práticas de mitigação, tornando a adaptação uma necessidade emergente de cidades e empresas (Chu, 2016; Greenhill, Kenter, Dannevig, 2020). A governança voltada para a adaptação às mudanças climáticas é um desafio emergente em diferentes níveis organizacionais e governamentais, tornando-se um assunto multinível desde a realização do Acordo de Paris sobre as mudanças climáticas, que ocorreu em 2015 (Iwanciw, Dewulf, Vinkhuyzen, 2020).

As mudanças climáticas representam riscos expressivos para as áreas urbanas e as estruturas de governança (Brink, Wamsler, 2018). As práticas de governança envolvem estruturas institucionais multinível, com a interação entre diversos stakeholders em diferentes níveis. No caso da governança da adaptação aos efeitos climáticos, há ênfase para a relação entre as negociações globais e as iniciativas locais, evidência que traz maior atenção para o caráter multinível e colaborativo da governança para adaptação (Armstrong, Kamieniecki, 2017; Belesova, Kelman, Boyd, 2016; Gregorio et al., 2019; Henstra, Thistlethwaite, Vanhooren, 2020; Iwanciw, Dewulf, Vinkhuyzen, 2020).

A relação multinível entre as práticas de governança adotadas entre instituições, em sistemas de redes colaborativas é uma pauta duradoura e consideravelmente consolidada na ciência política. Essa estrutura de redes colaborativas é influenciada por fatores institucionais e relativos aos níveis de relacionamento. Seguindo o movimento comum dos sistemas de governança e colaboração, a governança voltada para a adaptação climática revela relações complexas de interação entre atores políticos que atuam em diferentes níveis institucionais e espaciais, com certa ênfase, no contexto urbano, para a colaboração dos cidadãos (Brink, Wamsler, 2018; Hamilton, Lubell, 2018).

A inter-relação entre as mudanças climáticas e a governança tem sido amplamente discutida na literatura, principalmente no que tange às práticas de adaptação e resiliência nesse contexto. A construção de redes conceituais evidenciou a complexidade das interações entre os construtos centrais e análise e auxiliou na compreensão sobre como o tema da governança climática tem apresentado uma abordagem integrativa, considerando fatores multiníveis e colaborativos.

Ao mesmo tempo, evidencia-se uma lacuna significativa referente as práticas de mitigação, que pode demonstrar a maior necessidade de aprofundamento teórico e prático sobre as contribuições da governança em diferentes níveis para a mitigação da mudança do clima. As práticas de mitigação, seguindo um movimento contrário das práticas de adaptação, não apresentaram um grande corpus de estudos sobre a temática, revelando uma lacuna prática e teórica sobre a associação da governança, em diferentes níveis, com a mitigação às mudanças climáticas. A preocupação acentua-se à medida que existem evidências empíricas de que sucesso das políticas de governança climática depende da sinergia entre as práticas de mitigação e adaptação (García et al., 2022, Lee; Koski, 2015).

3.2 Estratégias de governança climática

As estratégias de governança climática dividem-se em dois grupos centrais, as estratégias de mitigação e de adaptação, com enfoque na relação entre o homem e o ambiente, considerando aspectos socioecológicos, ecológico-culturais e socioeconômicos, aspectos regionais e a interdependência existente entre os dois tipos de medidas (García et al., 2022; Paschen; Ison, 2014). Evidências recentes demonstraram um maior esforço dos governos em implementar e desenvolver estratégias de adaptação, em detrimento das estratégias de mitigação, que apresentaram menor prioridade. No contexto específico das cidades, as estratégias climáticas sofrem pela ausência de uma estratégia governamental centralizadora de apoio às iniciativas locais (Bednar, Henstra, McBean, 2019).

A governança climática depende de atores de diferentes níveis, apresentando, portanto, um caráter multinível (Iwanciw, Dewulf, Vinkhuyzen, 2022; Rykkja, Neby, Hope, 2014), que inclui instituições internacionais, estados, empresas, organizações não governamentais e governos locais (Albitar, Al-Shaer, Liu, 2023; McKenzie, Stahelin, 2022; Hlahla, Nel, Hill, 2019; Xu, 2015). Em contextos de economias emergentes, que apresentam níveis de governança ainda mais insuficientes para lidar com os efeitos das mudanças do clima, as comunidades locais acabam por desenvolver estratégias próprias ao lidar com eventos climáticos específicos, tais como inundações, erosões, ciclones, dentre outros (Hossen et al., 2022).

No contexto local das cidades, as estratégias de governança climática dependem de aspectos político-administrativos, em função do caráter plurianual, comum ao planejamento de muitos centros urbanos. A adoção de

medidas, tais como medição dos níveis de emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), estabelecimento de metas de redução dessas emissões, desenvolvimento e implementação de planos de ações com essa finalidade, avaliação da qualidade das medidas adotadas, incluindo os níveis de eficácia e governança nesses processos, são o marco inicial da busca pela melhoria da qualidade da governança climática nos centros urbanos (Carreras, 2019; Meiklejohn, Moloney, Bekessy, 2021; Wang et al., 2022).

As estratégias de governança climática das cidades precisam considerar aspectos específicos, tais como a disponibilidade de capital. A estrutura de capital divide-se em cinco principais dimensões: social, político, humano, financeiro e ambiental que, de forma integrada, são ferramentas necessárias para o funcionamento dos sistemas de governança. O capital social refere-se a participação dos múltiplos stakeholders envolvidos na pauta climática, o capital político abrange as instituições, o apoio político local e a transparência pública, o capital humano refere-se aos recursos humanos disponíveis, incluindo o acesso ao conhecimento e as habilidades, o capital financeiro compreende a disponibilidade de recursos monetários necessários para as estratégias de adaptação e mitigação, enquanto o capital ambiental abrange as estratégias de gestão ambiental e o nível de proteção ecológica dos ecossistemas (Williams et al., 2020).

A inovação é outro fator em destaque para o desenvolvimento e aprimoramento da governança climática nos centros urbanos. Inovações tecnológicas podem auxiliar municípios no desenvolvimento de planos de adaptação e mitigação climática estratégicos, construções verdes e planejamento comunitário considerando a interação intermunicipal (Patterson, Huitema, 2019).

Em suma, demonstra-se de fundamental importância que as cidades adotem uma abordagem integrada de governança climática, que combine estratégias de mitigação e adaptação. Embora as práticas de adaptação demonstrem-se cada vez mais necessárias em função das urgências provocadas pelos impactos climáticos, as práticas de mitigação não podem ser negligenciadas, vez que estas representam um meio essencial para a redução dos impactos climáticos do futuro. A colaboração multinível, compreendendo diversos atores, para uma governança climática eficiente é vital para garantir que as políticas climáticas sejam adaptadas às necessidades locais.

Destaca-se, também, a importância da disponibilidade de recursos, sejam estes políticos, financeiros, humanos, sociais ou ambientais, bem como do papel da inovação na promoção de estratégias climáticas mais consolidadas e eficientes. É essencial que as cidades implementem ações, de urgência imediata, com planos de meta claros, capazes de mensurar e acompanhar os desafios climáticos atuais e futuros. Com ênfase para a necessidade de ações coordenadas e integradas em todos os níveis de governança, com as cidades assumindo o protagonismo no considerado maior desafio atual e dos próximos anos.

3.3 Contribuições da governança climática para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) estão entre as iniciativas internacionais mais cruciais para a mitigação das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e melhoria da resiliência às mudanças climáticas (Adu; Roni, 2024). O Gráfico 1 apresenta os percentuais de estudos em que foram identificadas contribuições para o ODS, considerando o escopo da pesquisa e os artigos selecionados com base nos critérios de elegibilidade.

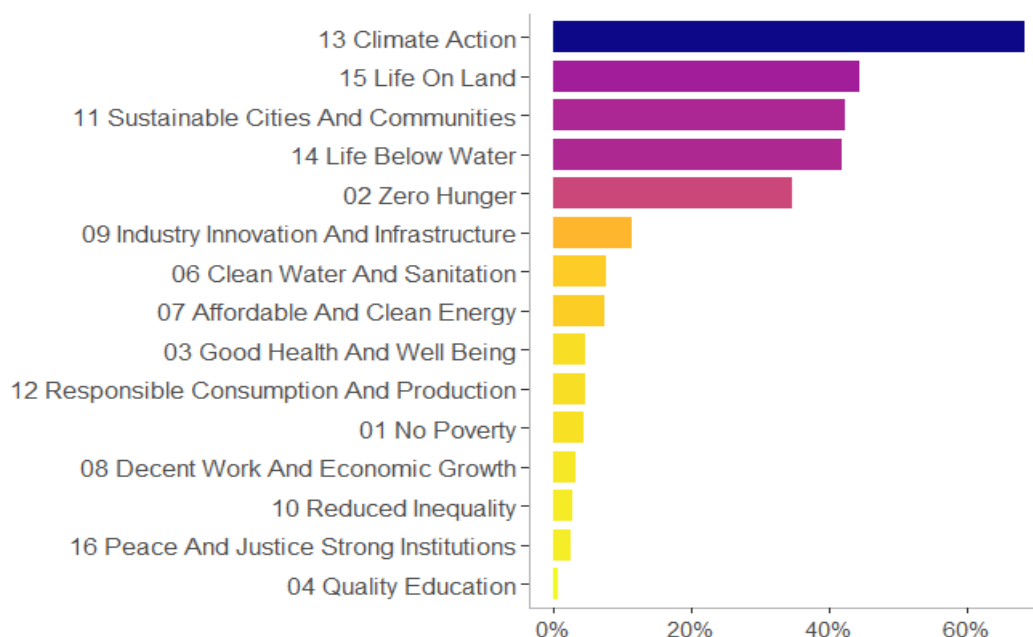


Gráfico 1. Percentual de estudos com alinhamento aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Fonte: Dados da pesquisa.

O ODS em maior destaque, durante a RSL sobre a relação das práticas de governança com as mudanças climáticas, foi o ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, o que já era esperado por tratar-se de um dos construtos centrais deste estudo. O enfoque principal desse ODS refere-se à conscientização e comprometimento de distintos atores sobre a importância da redução da emissão de GEE (Albitar, Al-Shaer, Liu, 2023). A convergência das agendas governamentais com a pauta climática é influenciada pela importância e representatividade do ODS 13 para a política e economia global (McKenzie, Stahelin, 2022).

Os dois próximos ODS em destaque foram o ODS 15 – Vida na Terra e o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis. Ambos os ODS, nos estudos em que foram identificadas associação, trazem a discussão da pauta climática e dos sistemas de governança para a questão urbana. Destaca-se que, apesar do tópico das cidades não ser um dos principais assuntos centrais identificados na seção de construtos correlatos deste estudo, as discussões sobre a importância da governança para a pauta climática ocorrem, em grande parte, voltadas para o contexto das cidades, como é possível observar no Gráfico 1, com mais de 40% dos estudos configurados nesse contexto ou trazendo a pauta das cidades para discussão em seu escopo, mesmo quando não se tratou de um tópico central.

As mudanças Climáticas são, indiscutivelmente, uma questão global, mas os efeitos de seus efeitos extremos são sentidos de forma mais intensa em escala local (Birchall, MacDonald, Slater, 2021). Cidades em todo o mundo já assumiram o protagonismo no enfrentamento da questão climática, apesar disso, a ação climática local ainda apresenta incompreensões e dificuldades, em função de uma série de fatores, que incluem a rede complexa de arranjos governamentais, a inflexibilidade de modelos de governança atuais e as incertezas impostas pelas mudanças (Lee, Koski, 2015).

As práticas de adaptação às mudanças climáticas já são um quesito obrigatório em algumas cidades, tais como as dinamarquesas (Lund, 2018). O potencial de danos apresentados pelos eventos climáticos extremos para as cidades é preocupante, com capacidade de afetar drasticamente o funcionamento das cidades nos próximos anos, destacando-se as inundações e o aumento da temperatura nos centros urbanos como as consequências mais tangíveis quando observado o contexto global (Gotgelf, Roggero, Eisenack, 2020; Thaler et al., 2021).

A combinação de ações voluntárias com o aumento do interesse de governos locais sobre a pauta climática, incluindo múltiplas formas de governança em uma abordagem integrativa, tem aumentado o reconhecimento das cidades como uma espécie de arena estratégica para o enfrentamento as ações contra a mudança do clima, os processos de governança urbana que abordam questões climáticas transcendem as fronteiras das cidades e possuem potencial de reverberar seus efeitos positivos para os contextos nacional e global (Broto, 2017).

Além disso, destacaram-se os ODS 14 – Vida Marinha, com discussões sobre a associação entre a sustentabilidade dos oceanos e a governança climática, enquanto um tópico recente e em ascensão no campo científico (Blackmore et al., 2016; Chan, 2021; Gotgelf; Roggero; Eisenack, 2020; Valdés-Pineda et al., 2014) e ODS 02 – Fome Zero, em função dos efeitos das mudanças climáticas para o cultivo, industrialização e abastecimento de cadeias produtivas, que incluem alimentos essenciais de muitas culturas (Addis; Birhanu; Italemahu, 2023; Dellmuth; Gustafsson, 2021; Gregorio et al., 2019).

Os ODS 09 – Indústria, Inovação e Infraestrutura, 06 – Água Potável e Saneamento, 07 – Energia Acessível e Limpa, 03 – Saúde e Bem-Estar, 12 – Consumo e Produção Responsáveis, 01 – Erradicação Da Pobreza, 08 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, 10 – Redução Das Desigualdades, 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes e 04 – Educação de Qualidade apresentaram associações em menor escala com as discussões sobre governança climática. Findando essa seção de análise, considera-se que a governança climática apresenta contribuições e abrangência para praticamente todos os ODS, sendo essa integração uma necessidade imperativa da pauta, vez que uma abordagem isolada de apenas alguns dos objetivos poderia comprometer a capacidade e a eficácia da governança climática e das inter-relações entre o Desenvolvimento Sustentável (DS) e a pauta climática.

3.4 Agenda de estudos futuros

As investigações sobre governança climática estão em constante aprofundamento e evolução. Inicialmente, apresenta-se a tendência temporal dos estudos, construída com base no quantitativo de estudos por ano. Em sequência há a previsão para os próximos cinco anos completos (2024-2028). O modelo de previsão foi construído com base na modelagem ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average), técnica estatística amplamente utilizada na previsão de dados temporais. A linha azul ilustra a progressão dos estudos de 2014 a 2023, enquanto a linha vermelha pontilhada apresenta a previsão para os próximos anos. A área sombreada apresenta o intervalo de confiança para os dados previstos. A representação gráfica dos dados está apresentada a seguir no Gráfico 2.

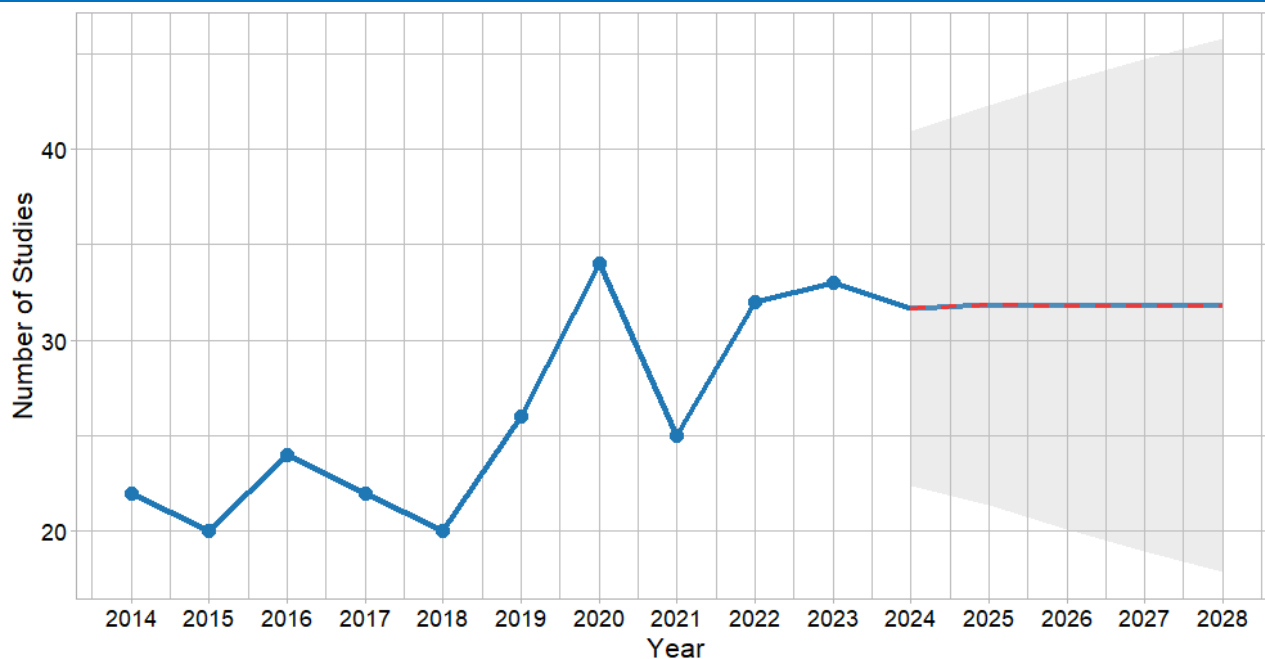


Gráfico 2. Gráfico de evolução longitudinal e previsão de estudos futuros
Fonte: Dados da pesquisa.

Com a finalidade de identificar parâmetros ideais para a realização da análise em séries temporais, o modelo de previsão foi ajustado com base no código “auto.arima” do software R. A evolução longitudinal dos estudos, apesar de apresentar momentos de aumento e queda, não demonstrou em termos práticos diferenças expressivas na quantidade de estudos por ano. Ademais, a previsão para os próximos cinco anos evidenciou uma tendência de estagnação da quantidade média de estudos para o futuro, o que pode indicar que, mesmo considerando as flutuações anuais do passado, a produção desse campo de estudo tende à estabilização e não experimentação de um crescimento significativo nos anos subsequentes. Apesar disso, a área sombreada demonstra possibilidades de queda ou ascensão da quantidade de pesquisas, que pode ser influenciada por fatores distintos, tais como os incentivos à produção nesse campo e os reflexos das demandas sociais, ambientais e mercadológicas. Face à importância da pauta da governança climática no contexto das cidades, os achados do modelo de séries temporais enfatizam a necessidade de maiores investimentos e incentivos para as pesquisas desse escopo. Em sequência, com vista a contribuir para o fomento desse eixo de pesquisa, a Tabela 1 apresenta sugestões para a realização de estudos futuros com base na literatura recente e nas lacunas teóricas identificadas durante a RSL.

Tabela 1
Agenda de estudos futuros

Fonte	Lacuna identificada
Albitar; Al-Shaer e Liu (2023)	Explorar como outros fatores, como cultura nacional, leis, política e forças de mercado, podem afetar o compromisso corporativo com a mudança climática em países desenvolvidos e em desenvolvimento.
Teodoro e Prell (2023)	Conduzir estudos baseados em <i>surveys</i> com amostras grandes, incorporando variáveis demográficas como gênero, idade e classe socioeconômica, que são importantes influenciadoras das percepções sobre mudanças climáticas e riscos.
McKenzie e Stahelin (2022)	Aprofundar a pesquisa sobre governança em rede semi-estruturada e seus aspectos inter-rede, contribuindo para as literaturas tanto da teoria das organizações internacionais, quanto dos estudos de governança em rede.
Nagel <i>et al.</i> (2019)	Desenvolver estudos de abordagem mista, quantitativa e qualitativa, se utilizando da combinação de métodos para investigar estruturas de rede de proteção climática nos centros urbanos.
Adu e Roni (2023)	Examinar como os mecanismos de governança corporativa externos, como regulamentação e mídia, influenciam as práticas de iniciativa de mudança climática das instituições financeiras.
Bulkeley <i>et al.</i> (2023)	Investigar a divergência nas práticas de governança ambiental global e suas implicações, visando compreender como ações transformadoras podem ser realizadas para atender às metas desafiadoras relacionadas ao clima, à natureza e à sociedade até 2030 e 2050.

Fonte: Feito com base em Albitar; Al-Shaer e Liu (2023); Teodoro e Prell (2023); McKenzie e Stahelin (2022); Nagel *et al.*, (2019); Adu e Roni (2023) e Bulkeley *et al.*, (2023).

A agenda de estudos futuros proposta pelos autores reflete uma ampla gama de direções de pesquisa, o enfoque das proposições reside na busca pela compreensão das interações entre governança climática, práticas corporativas e contextos socioeconômicos. A diversidade de enfoques pode indicar um crescente reconhecimento da complexidade e da

interconectividade das diversas questões associadas à pauta climática, sugerindo que futuras pesquisas devem abordar essas dimensões de forma integrada, com vista ao desenvolvimento de soluções mais eficazes e inclusivas.

Apesar do caráter amplo das recomendações de estudos realizadas, construídas com base nas identificações de lacunas citadas pelos próprios autores da literatura existente, destaca-se também a necessidade do delineamento de pesquisas com objetivos e metodologias voltados para o atendimento das necessidades de cidades em distintos contextos, com ênfase para a exploração de mecanismos de governança local e a influencia do campo de pesquisa para a formulação de políticas públicas e estratégias climáticas a nível municipal, bem como para a contribuição de diferentes modelos de governança climática colaborativa na implementação de estratégias mais eficazes. Sugere-se, também, o desenvolvimento de estudos que tratem sobre a relação entre governança climática, desigualdade social e vulnerabilidades de populações específicas, incluindo um olhar especial para a dinâmica da governança do clima em cidades localizadas em países ou regiões de economia emergente. A seguir, apresentam-se as considerações finais do estudo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente RSL teve como objetivo central identificar evidências empíricas acerca da relação entre a pauta climática e a governança das cidades. O delineamento metodológico tomou como base as sugestões de Munn *et al.* (2018), após as etapas de seleção e análise, 258 artigos foram inclusos nesta pesquisa. Os resultados evidenciaram a associação da pauta climática e da governança, especialmente, com as medidas de adaptação e resiliência aos efeitos das mudanças do clima, havendo também certo destaque para a governança colaborativa, a redução dos riscos de desastres naturais, a capacidade de adaptação e a governança multinível.

Ademais, quanto às estratégias climáticas, essas são divididas em dois propósitos principais: a adaptação e a mitigação. Os achados deste estudo demonstraram uma maior preocupação, nos campos teórico e prático, para a adaptação às mudanças climáticas. Essa disparidade entre adaptação e mitigação clarifica uma deficiência nas práticas atuais de governança climática, vez que as cidades, empresas e nações precisam de uma abordagem integrada que combine mitigação e adaptação, considerando a disponibilidade de capital em suas dimensões social, político, humano, financeiro e ambiental, bem como o potencial de inovação enquanto ferramenta estratégica.

No que tange o enfoque específico desse estudo, relativo à pauta da governança climática no escopo das cidades, a governança climática nos centros urbanos não apresentou destaque na seção de construtos correlatos, apesar disso, mais de 40% dos estudos, conforme identificado na seção de contribuições por ODS, demonstraram associação do papel da governança climática com o desenvolvimento de cidades sustentáveis, vinculado ao ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis. Além disso, a pauta da governança climática apresentou destaque de contribuições para o ODS 13 – Mudança do Clima, 15 – Vida na Terra, 14 – Vida Marinha e 02 – Fome Zero.

A agenda de estudos futuros indicou uma gama diversa de direções a serem seguidas, fato que reforça o caráter amplo das discussões sobre governança e mudança do clima. Enquanto lacuna deste estudo, salienta-se da impossibilidade de inclusão de uma palavra-chave voltada, especificamente, para o contexto das cidades durante a busca, em razão da baixa quantidade de resultados identificadas nessas tentativas, fato que concedeu um caráter mais abrangente, porém menos específico, para a discussão sobre a governança climática no contexto das cidades. Além disso, a seleção de uma única base de pesquisa pode constituir uma limitação para a pesquisa, apesar do corpus expressivo de estudos incluído na análise.

O estudo apresenta contribuições teóricas e práticas, ao ampliar a literatura sobre o entendimento da relação entre governança e estratégias climáticas e oferecer potenciais *insights* para gestores públicos, que podem ser utilizados na tomada de decisão, ao demonstrar a necessidade de maior equilíbrio entre medidas de adaptação e mitigação nas estratégias climáticas das cidades. No campo teórico, destaca-se que embora as lacunas de literatura identificadas apontem para a evolução do campo de estudo, essas também evidenciam a necessidade de aprofundamento nas discussões sobre a relação entre governança climática e as dinâmicas complexas do desenvolvimento urbano. Em âmbito prático, o estudo traz ênfase para a importância do fortalecimento das políticas de fortalecimento da governança climática, especialmente em contextos locais, considerando as especificidades e vulnerabilidades de cada realidade. Ratifica-se, ainda, que análises voltadas para a governança climática no âmbito das cidades apresentam caráter e contribuições inter e transdisciplinares, ao passo em que possuem relação com distintos campos do conhecimento, tais como a administração pública, ciências ambientais, ciência política, sociologia, economia e urbanismo, revelando o caráter múltiplo e holístico da temática.

De um modo geral, é possível concluir que os gestores urbanos devem integrar estratégias de mitigação e adaptação de forma coordenada, considerando os múltiplos contextos e as necessidades locais de cada cidade. A governança climática revelou-se um processo dinâmico, que necessita da interação de atores pertencentes a diferentes níveis, incluindo empresas, governos locais, sociedade civil, países e entidades internacionais, na busca pelo enfrentamento dos complexos desafios impostos pelas mudanças climáticas.

FINANCIAMENTO

Essa pesquisa foi financiada mediante processo nº 24/2551-0002120-5 da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS)

REFERÊNCIAS

- Addis, T. L., Birhanu, B. S., & Italemahu, T. Z. (2022). Effectiveness of urban climate change governance in Addis Ababa City, Ethiopia. *Urban Science*, 6(64), 1-23. <https://doi.org/10.3390/urbansci6030064>
- Adu, D. A., & Roni, N. N. (2024). Bank climate change initiatives, ownership structures, and corporate governance mechanisms: Evidence from emerging economies. *Business Strategy and the Environment*, 33, 3039-3077. <https://doi.org/10.1002/bse.3640>
- Albitar, K., Al-Shaer, H., & Liu, Y. S. (2023). Corporate commitment to climate change: The effect of eco-innovation and climate governance. *Research Policy*, 52, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104697>
- Armstrong, J. H., & Kamieniecki, S. (2017). Strategic adaptive governance and climate change: Policymaking during extreme political upheaval. *Sustainability*, 9(1244), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su9071244>
- Bednar, D., Henstra, D., & Mcbean, G. (2019). The governance of climate change adaptation: Are networks to blame for the implementation deficit? *Journal of Environmental Policy & Planning*, 21(6), 702-717. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2019.1670050>
- Belesova, K., Kelman, I., & Boyd, R. (2016). Governance through economic paradigms: Addressing climate change by accounting for health. *Politics and Governance*, 4(4), p. 87-96.
- Birchall, S. J., Macdonald, S., & Slater, T. (2021). Anticipatory planning: Finding balance in climate change adaptation governance. *Urban Climate*, 37(100859), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.100859>
- Blackmore, C., Bommel, S., Bruin, A., Vries, J., Westberg, L., Powell, N., Foster, N., Collins, K., Roggero, P. P., & Seddaiu, G. (2016). Learning for transformation of water governance: Reflections on design from the climate change adaptation and water governance (CADWAGO) project. *Water*, 510(8), 1-20. <https://doi.org/10.3390/w8110510>
- Brink, E., & Wamsler, C. (2018). Collaborative governance for climate change adaptation: Mapping citizen–municipality interactions. *Environmental Policy and Governance*, 28, 82-97. <https://doi.org/10.1002/eet.1795>
- Broto, V. C., & Westman, L. K. (2020). Ten years after Copenhagen: Reimagining climate change governance in urban areas. *Wires Climate Change*, 11(643), 1-22. <https://doi.org/10.1002/wcc.643>
- Bulkeley, H., Betsill, M., Fransen, A., & Vandever, V. (2023). Double dividend? Transnational initiatives and governance innovation for climate change and biodiversity. *Oxford Review of Economic Policy*, 39, 796-809. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grad046>
- Carreras, Y. I. (2019). Problem-Solving Across Literatures: Comparative federalism and multi-level governance in climate change action. *European Policy Analysis*, 5(1), 117-134. <https://doi.org/10.1002/epa2.1066>
- Chan, N. (2021). Linking ocean and climate change governance. *Wire's Climate Change*, 711(12), 1-12. <https://doi.org/10.1002/wcc.711>
- Chu, E. K. (2016). The governance of climate change adaptation through urban policy experiments. *Environmental Policy and Governance*, 26, 439-451. <https://doi.org/10.1002/eet.1727>
- Cosens, B., Gunderson, L., Allen, C., & Benson, M. H. (2014). Identifying Legal, Ecological and Governance Obstacles, and Opportunities for Adapting to Climate Change. *Sustainability*, 6, 2338-2356. <https://doi.org/10.3390/su6042338>
- Dellmuth, L. M., & Gustafsson, M. T. (2021). Global adaptation governance: how intergovernmental organizations mainstream climate change adaptation. *Climate Policy*, 21(7), 868-883. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1927661>
- Diáz-Pont, J. (2021). Cities and the governance framing of climate change. *Environmental Policy and Governance*, 31, 18-30. <https://doi.org/10.1002/eet.1903>
- Galvão, M. C. B., & Ricarte, I. L. M. (2020). Revisão sistemática da literatura: Conceituação, produção e publicação. *Logeion Filosofia da Informação*, 6(1), 57-73.
- García, R. C., Pintos, A. G., Caballero, G., & Vázquez, X. H. (2022). The role of knowledge maps in sub-national climate change policymaking and governance. *Climate Policy*, 22(3), 273-284. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.2022450>
- Gillfillan, D. (2019). The health sector's role in governance of climate change adaptation in Myanmar. *Climate and Development*, 11(7), 574-584. <https://doi.org/10.1080/17565529.2018.1510364>
- Gotgelf, A., Roggero, M., Eisenack, K. (2020). Archetypical opportunities for water governance adaptation to climate change. *Ecology and society*, 25(4), 1-28. <https://doi.org/10.5751/ES-11768-250406>
- Greenhill, L., Kenter, J. O., & Dannevig, H. (2020). Adaptation to climate change–related ocean acidification: An adaptive governance approach. *Ocean and Coastal Management*, 191, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105176>
- Gregorio, M. D., Fatorelli, L., Paavola, J., Locatelli, B., Pramova, E., Nurrochmat, D. R., May, P. H., Brockhaus, M., Sari, I. M., & Kusumadewi, S. D. Multi-level governance and power in climate change policy networks. *Global Environmental Change*, 54, 64-77. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.10.003>

- Hamilton, M., & Lubell, M. (2018). Collaborative governance of climate change adaptation across spatial and institutional scales. *The Policy Studies Journal*, 46(2), 222-247. <https://doi.org/10.1111/psj.12224>
- Henstra, D., Thistlethwaite, J., & Vanhooren, S. (2020). The governance of climate change adaptation: Stormwater management policy and practice. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(6), 1077-1096. <https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1634015>
- Hlahla, S., Nel, A., & Hill, T. R. (2019). Assessing municipal- level governance responses to climate change in KwaZulu- Natal, South Africa. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(6), 1089-1107. <https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1466693>
- Hossen, M. A., Netherton, C., Benson, D., Rahman, M. R., & Salehin, M. (2022). A governance perspective for climate change adaptation: Conceptualizing the policy-community interface in Bangladesh. *Environmental Science and Policy*, 137, 174-184. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.08.028>
- Iwanciw, J. G. Dewulf, A., & Vinkhuyzen, S. K. (2020). Learning in multi-level governance of adaptation to climate change – a literature review. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(5), 779-797. <https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1594725>
- Kern, K. (2019). Cities as leaders in EU multilevel climate governance: Embedded upscaling of local experiments in Europe, Environmental Politics. *Environmental Politics*, 28(1), 125-145. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1521979>
- Lago, A. C., Chaparro, T. S., & Lumberras, J. (2023). A decade of climate action and the mission towards climate neutrality and adaptation in European cities: Delivering urban transformations? *Sustainability*, 15, 1-13. <https://doi.org/10.3390/su152416665>
- Lee, T., & Koski, C. (2015). Multilevel governance and urban climate change mitigation. *Environment And Planning C-Government And Policy*, 33 (6), 1501-1517. <https://doi.org/10.1177/0263774X15614700>
- Leonardsson, H., Kronsell, A., Andersson, E., Burman, A., Blanes, R., Costa, K., Hasselskog, A., Stepanova, O., & Ojendal, J. (2021). Achieving peaceful climate change adaptation through transformative governance. *World Development*, 147, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105656>
- Lund, D. H. (2018). Governance innovations for climate change adaptation in urban Denmark. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(5), 632-644. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2018.1480361>
- Mccarney, R., & Kent, J. (2020). Forced displacement and climate change: Time for global Governance. *International Journal*, 75 (4), 652-661. <https://doi.org/10.1177/0020702020968944>
- Mckenzie, M., & Stahelin, N. (2022). The global inter-network governance of UN policy programs on climate change education. *International Journal of Educational Research*, 116, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102093>
- Mcpheerson, C., & Clarke, A. (2024). Leadership and climate change mitigation: A systematic literature review. *Climate*, 207(12), 1-18. <https://doi.org/10.3390/cli12120207>
- Meiklejohn, D., Moloney, S., & Bekessy, S. (2021) applying a practice lens to local government climate change governance: Rethinking community engagement practices. *Sustainability*, 13(995), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su13020995>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., Mcarthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(143), 1-7.
- Nagel, M., STark, M., Satoh, K., Schmitt, M., & Kaip, E. (2019). Diversity in collaboration: Networks in urban climate change governance. *Urban Climate*, 29, 100502. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2019.100502>
- Page, M.J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E. A., & Brennan, S.E. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Paschen, J. A., & Ison, R. (2014). Narrative research in climate change adaptation — Exploring a complementary paradigm for research and governance. *Research Policy*, 43, 1083-1092. <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2013.12.006>
- Patterson, J. J., & Huitema, D. (2019). Institutional innovation in urban governance: The case of climate change adaptation. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(3), 374-398. <https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1510767>
- Phipps, F. M. (2020). The climate change emergency: impacts on health governance. *International Journal of Health Governance*, 25(4), 387-392. <https://doi.org/10.1108/IJHG-10-2020-0118>
- Piazza, A. (2021). Collective responsibility in the cooperative governance of climate change. *Sustainability*, 13, 4363. <https://doi.org/10.3390/su13084363>
- Rykkja, L. H., Neby, S., & Hope, K. L. (2014). Implementation and governance: Current and future research on climate change policies. *Public Policy and Administration*, 29(2),106-130. <https://doi.org/10.1177/0952076713510344>
- Schmidt, L., Feital, M., Cortekar, J., Giulio, G., & Engels, A. (2024). Understanding the science-policy interface in urban climate Governance from a co-production perspective: Insights from the cases of Hamburg and São Paulo. *Environmental Science and Policy*, 156, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103750>
- Schmuller, J. (2019). *Análise estatística com R*. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books.
- Teodoro, J. D., & Prell, C. (2023). Learning to understand: Disentangling the outcomes of stakeholder participation in climate change governance. *Social Networks*, 75, 29-38. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2022.02.006>

- Termeer, C. J. A. M. (2017). Transformational change: governance interventions for climate change adaptation from a continuous change perspective. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(4), 558-576. <https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1168288>
- Thaler, T., Witte, P. A., Hartmann, T., & Geertman, C. M. (2021). Smart urban governance for climate change adaptation. *Urban Planning*, 6(3), 223-226. <https://doi.org/10.17645/up.v6i3.4613>
- Valdés-Pineda, R., Pizarro, R., Chevesich, P. G., Valdés, J. B., Olivares, C., Vera, M., Balocchi, F., Pérez, F., Vallejos, C., Fuentes, R., Abarza, A., & Helwig, C. (2014). Water governance in Chile: Availability, management and climate change. *Journal of Hydrology*, 519, 2538-2567. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.04.016>
- Verhoeven, I. (2021). Contentious governance around climate change measures in the Netherlands. *Environmental Politics*, 30(3), 376-398. <https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1787056>
- Wang, Q., Huang, J., Zhang, X., Qin, W., Zhang, H., & Dong, Y. (2022). Climate change and human response to sustainable environmental governance policy: Tax or emissions trading? *Sustainability*, 14(9412), 1-13. <https://doi.org/10.3390/su14159412>
- Williams, D. S., Celliers, L., Unverzagt, K., Costa, M. M., & Giordano, R. (2020). A method for enhancing capacity of local governance for climate change adaptation. *Earth's Future*, 8, 1-16. <https://doi.org/10.1029/2020EF001506>
- Xu, B. (2015). Multilevel environmental governance: managing water and climate change in Europe and North America. *Australasian Journal of Environmental Management*, 22(3), 380-381. <https://doi.org/10.1080/14486563.2015.1053147>
- Xu, L. (2024). Why do global cities engage with global climate governance? The case studies of Shanghai and Chicago. *International Journal of Social Sciences and Public Administration*, 4(3), 1-6. <https://doi.org/10.62051/ijsspa.v4n3.04>

CONTEXTUS

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO.

ISSN 1678-2089

ISSNe 2178-9258

1. Economia, Administração e Contabilidade – Periódico
2. Universidade Federal do Ceará. FEAAC – Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
ATUÁRIA E CONTABILIDADE (FEAAC)**

Av. da Universidade – 2486, Benfica

CEP 60020-180, Fortaleza-CE

DIRETORIA: Carlos Adriano Santos Gomes Gordiano
José Carlos Lázaro da Silva Filho

Website: www.periodicos.ufc.br/contextus

E-mail: revistacontextus@ufc.br



A Contextus assina a Declaração de São Francisco sobre a Avaliação de Pesquisas (DORA).



A Contextus é associada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC).



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional.

EDITOR-CHEFE

Diego de Queiroz Machado (UFC)

EDITORES ADJUNTOS

Márcia Zabdiele Moreira (UFC)

SUPORTE ADMINISTRATIVO E DE EDITORAÇÃO

Heloísa de Paula Pessoa Rocha (UFC)

EDITORES ASSOCIADOS

Adriana Rodrigues Silva (IPSantarém, Portugal)
Alessandra de Sá Mello da Costa (PUC-Rio)
Allysson Alex Araújo (UFCA)
Andrew Beheregarai Finger (UFAL)
Armindo dos Santos de Sousa Teodósio (PUC-MG)
Brunno Fernandes da Silva Gaião (UEPB)
Carlos Enrique Carrasco Gutierrez (UCB)
Cláudio Bezerra Leopoldino (UFC)
Dalton Chaves Vilela Júnior (UFAM)
Elionor Farah Jreige Weffort (FECAP)
Ellen Campos Sousa (Gardner-Webb, EUA)
Gabriel Moreira Campos (UFES)
Guilherme Jonas Costa da Silva (UFU)
Henrique César Muzzio de Paiva Barroso (UFPE)
Jorge de Souza Bispo (UFBA)
Keysa Manuela Cunha de Mascena (UNIFOR)
Manuel Anibal Silva Portugal Vasconcelos Ferreira (UNINOVE)
Marcos Cohen (PUC-Rio)
Marcos Ferreira Santos (La Sabana, Colômbia)
Mariluce Paes-de-Souza (UNIR)
Minelle Enéas da Silva (Universidade de Manitoba, Canadá)
Pedro Jácome de Moura Jr. (UFPB)
Rafael Fernandes de Mesquita (IFPI)
Rosimeire Pimentel (UFES)
Sonia Maria da Silva Gomes (UFBA)
Susana Jorge (UC, Portugal)
Thiago Henrique Moreira Goes (UFPR)

CONSELHO EDITORIAL

Ana Sílvia Rocha Ipiranga (UECE)
Conceição de Maria Pinheiro Barros (UFC)
Danielle Augusto Peres (UFC)
Diego de Queiroz Machado (UFC)
Editinete André da Rocha Garcia (UFC)
Emerson Luís Lemos Marinho (UFC)
Eveline Barbosa Silva Carvalho (UFC)
Fátima Regina Ney Matos (ISMT)
Mario Henrique Ogasavara (ESPM)
Paulo Rogério Faustino Matos (UFC)
Rodrigo Bandeira-de-Mello (FGV-EAESP)
Vasco Almeida (ISMT)

CORPO EDITORIAL CIENTÍFICO

Alexandre Reis Graeml (UTFPR)
Augusto Cezar de Aquino Cabral (UFC)
Denise Del Pra Netto Machado (FURB)
Ednilson Bernardes (Georgia Southern University)
Ely Laureano Paiva (FGV-EAESP)
Eugenio Ávila Pedrozo (UFRGS)
Francisco José da Costa (UFPB)
Isak Kruglianskas (FEA-USP)
José Antônio Puppim de Oliveira (UCL)
José Carlos Barbieri (FGV-EAESP)
José Carlos Lázaro da Silva Filho (UFC)
José Célio de Andrade (UFBA)
Luciana Marques Vieira (UNISINOS)
Luciano Barin-Cruz (HEC Montréal)
Luis Carlos Di Serio (FGV-EAESP)
Marcelle Colares Oliveira (UFC)
Maria Ceci Araujo Misoczky (UFRGS)
Mônica Cavalcanti Sá Abreu (UFC)
Mozar José de Brito (UFL)
Renata Giovinnazzo Spers (FEA-USP)
Sandra Maria dos Santos (UFC)
Walter Bataglia (MACKENZIE)