FGV EBAPE

RAP
REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Artigo

Transformando compromissos globais em ações locais: os desafios de governança na implementação da agenda climática

Ariane Roder Figueira [1]

Eduardo Russo [2] *

Gustavo Gomes Rocha [3]

* Autor Correspondente

[1] Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

[2] Sul Ross State University, Rio Grande College of Business, Eagle Pass, TX, Estados Unidos da América

[3] Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Relações Internacionais e Defesa, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Este artigo analisa a implementação, em âmbito local, dos acordos diplomáticos brasileiros na área de mudanças climáticas, com ênfase especial no papel desempenhado por atores subnacionais nesse processo. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, utilizando o método de estudos de casos múltiplos, aprofundando-se na análise de projetos desenvolvidos por cinco Agências de Promoção de Investimentos (APIs) subnacionais em diferentes estados e municípios do Brasil: Invest SP, Invest Rio, Invest Minas, Invest Paraná e Invest Piauí. Ao longo dos últimos anos, essas agências têm focado na atração estratégica de investimentos estrangeiros sustentáveis, buscando alinhar suas iniciativas com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Os resultados destacam a importância fundamental das APIs como estruturas intermediárias que conectam os setores público e privado, facilitando a viabilização financeira e a execução prática de projetos relacionados à agenda climática global. As análises, fundamentadas ao longo de 37 entrevistas em profundidade e em análise documental, identificam boas práticas e evidenciam dificuldades persistentes na interação entre os diferentes níveis de governo, revelando desafios complexos para a governança multinível.

Palavras-chave: política externa brasileira, agências de promoção de investimento, mudanças climáticas, governança diplomática multinível, implementação de políticas públicas.

DOI: https://doi.org/10.1590/0034-761220240396 ISSN: 1982-3134

Submetido em 12 de novembro de 2024 e aceito para publicação em 15 junho de 2025.

Editora-chefe:
Alketa Peci, Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Editores convidados:
Osmany Porto de Oliveira, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil
Antoine Maillet, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Pareceristas:
Os pareceristas não autorizaram a divulgação de suas identidades.

Relatório de revisão por pares:
O relatório de revisão por pares está disponível em https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/97853/90852

Transforming global commitments into local actions: governance challenges in implementing the climate agenda

This article analyzes the local implementation of Brazilian diplomatic agreements in the field of climate change, with special emphasis on the role of subnational actors in this process. The research adopts a qualitative approach, using a multiple case study method, analyzing projects developed by five subnational Investment Promotion Agencies (IPAs) in different states and municipalities of Brazil: Invest SP, Invest Rio, Invest Minas, Invest Paraná, and Invest Piauí. Over the past few years, these agencies have focused on strategically attracting sustainable foreign investment and aligning their initiatives with the United Nations (UN) 2030 Agenda. The results highlight the fundamental importance of IPAs as intermediary structures that connect the public and private sectors, facilitating the financial viability and practical execution of projects related to the global climate agenda. The analyses, based on 37 in-depth interviews and documentary analysis, identify best practices and highlight persistent difficulties in interactions among different levels of government, revealing complex challenges for multilevel governance.
Keywords: Brazilian foreign policy, investment promotion agencies, climate change, multilevel diplomatic governance, public policy implementation.

Transformar compromisos globales en acciones locales: los desafíos de gobernanza en la implementación de la agenda climática

Este artículo analiza la implementación, a nivel local, de los acuerdos diplomáticos brasileños en el área de cambio climático, con especial énfasis en el papel desempeñado por actores subnacionales en este proceso. La investigación adopta un enfoque cualitativo, utilizando el método de estudios de casos múltiples, profundizando en el análisis de proyectos desarrollados por cinco agencias de promoción de inversiones (API) subnacionales en diferentes estados y municipios de Brasil: Invest SP, Invest Rio, Invest Minas, Invest Paraná e Invest Piauí. A lo largo de los últimos años, estas agencias se han centrado en la atracción estratégica de inversiones extranjeras sostenibles, buscando alinear sus iniciativas con la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Los resultados destacan la importancia fundamental de las API como estructuras intermedias que conectan los sectores público y privado, facilitando la viabilidad financiera y la ejecución práctica de proyectos relacionados con la agenda climática global. Los análisis, fundamentados en 37 entrevistas en profundidad y en análisis documental, identifican buenas prácticas y evidencian dificultades persistentes en la interacción entre los diferentes niveles de gobierno, revelando desafíos complejos para la gobernanza multinivel.
Palabras clave: política exterior brasileña, agencias de promoción de inversiones, cambio climático, gobernanza diplomática multinivel, implementación de políticas públicas.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o cenário internacional tem passado por mudanças profundas e aceleradas, caracterizadas por movimentos contraditórios de globalização e desglobalização, integração e desintegração regional, bem como por tensões entre universalismos e nacionalismos. Se o período pós-Guerra Fria era mais propenso à cooperação e à articulação dos interesses nacionais em âmbito global, os últimos dez anos têm sido marcados por uma crescente dicotomia e polarização. Esse cenário tem dificultado a construção de agendas convergentes entre as Nações e enfraquecido alianças e instituições internacionais.

A complexidade se intensificou com a ascensão de múltiplos atores – inclusive subnacionais – que, nem sempre coordenados, operam em escala global. Estudos recentes demonstram que, especialmente no âmbito da ação climática local, municípios enfrentam desafios significativos para internalizar e implementar políticas nacionais e internacionais, evidenciando a necessidade de governança multinível e apoio intergovernamental (Maillet et al., 2025). Nesse contexto, a formulação, decisão e implementação da política externa não podem mais ser consideradas prerrogativas exclusivas dos diplomatas e do Chefe de Estado, de forma monolítica, centralizada e alheia a conflitos de interesse (Hudson & Vore, 1995).

Diante disso, este estudo parte do pressuposto de que a política externa é um produto de escolhas políticas que envolvem negociações, disputas de interesses e diversos tipos de interação política, exigindo, portanto, uma interpretação multifatorial, multinível e interdisciplinar (Hill, 2003). Dessa forma, assim como a formação de agenda e a construção do posicionamento internacional dos Estados têm envolvido a participação de diversos agentes, a etapa de implementação dessas políticas também enfrenta múltiplos desafios.

Embora os acordos sejam decididos em âmbito global, sua execução, de modo geral, ocorre em nível local (Morosini & Badin, 2015). Esse processo é particularmente evidente no contexto dos acordos sobre mudanças climáticas, nos quais os compromissos firmados internacionalmente precisam ser traduzidos em políticas e ações concretas no nível nacional (Hegger et al., 2012).

Assim, motivado pela necessidade de compreender como os acordos diplomáticos firmados pelo Brasil na área de mudanças climáticas têm sido implementados no país, este trabalho tem por objetivo investigar o papel dos atores subnacionais nesse contexto. O Brasil, como um dos principais atores nas negociações internacionais sobre o clima, tem se comprometido com metas ambiciosas, que requerem a participação ativa tanto do governo federal quanto do empresariado e dos governos locais (Hochstetler & Viola, 2012). Dessa forma, um dos principais desafios discutidos neste artigo é a internalização desses compromissos internacionais. A questão central se baseia em: como a política externa se torna efetivamente política pública?

Para responder a essa pergunta, é necessário se debruçar sobre um processo que envolve complexas dinâmicas de coordenação federativa e articulação de atores com diferentes lógicas e interesses, destacando a necessidade de uma governança multinível (von Lüpke et al., 2023). Em diálogo com os eixos analíticos do dossiê, este artigo analisa como se estrutura uma rede multiescalar que integra governança, capacidades institucionais e instrumentos de política na tradução dos compromissos climáticos internacionais no Brasil (Oliveira, 2024). Em particular, interessa analisar o papel das Agências de Promoção de Investimentos (APIs) subnacionais como estruturas intermediárias na tradução de metas globais em ações locais, bem como os mecanismos pelos quais os discursos e instrumentos da agenda climática internacional são adaptados, ressignificados e operacionalizados nos contextos territoriais específicos dos estados e municípios brasileiros.

Nesse contexto, o artigo busca aprofundar a compreensão sobre como as APIs subnacionais emergem como atores cruciais na implementação de políticas de transição para uma economia de baixo carbono, facilitando a atração de investimentos e promovendo práticas sustentáveis. Segundo Johnson et al. (2019), estas agências, ao intermediarem setor público e privado, enfrentam desafios significativos na coordenação e implementação de políticas.

Dessa forma, a colaboração com organizações internacionais, como a Associação Mundial das Agências de Promoção de Investimento e a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (WAIPA e UNCTAD nas siglas em inglês, respectivamente), se torna fundamental para compartilhar melhores práticas e fortalecer a capacidade institucional das APIs (Heilbron & Kronfol, 2020). Nos últimos anos, a agenda dessas organizações têm incluído iniciativas específicas como a promoção de fóruns internacionais para troca de experiências, a oferta de programas de capacitação em investimentos sustentáveis, e a elaboração de guias e ferramentas para a atração de investimentos verdes.

Assim, ao explorar os mecanismos e processos de coordenação intragovernamental, o artigo identifica não apenas boas práticas, mas também áreas que necessitam de melhoria, fornecendo um

panorama abrangente dos desafios e das oportunidades na promoção de investimentos sustentáveis no Brasil. Além disso, em um contexto em que a transição para uma economia de baixo carbono demanda arranjos de governança multiescalares, a cooperação entre níveis de governo e entre setor público e privado torna-se central. Ao evidenciar essa necessidade, o estudo reforça a relevância de fortalecer mecanismos de coordenação federativa para acelerar a ação climática no país.

Para atender a esses objetivos, o artigo foi estruturado de maneira a facilitar a compreensão das questões abordadas. Inicialmente, apresenta-se um debate teórico sobre a política externa como política pública, com ênfase na etapa de implementação e nos mecanismos de governança multinível. Em seguida, o foco recai sobre o papel das agências de promoção de investimentos e a atuação dos atores subnacionais na agenda climática. Após essa discussão, a metodologia utilizada é detalhada e os resultados empíricos da pesquisa são descritos e analisados. Nas considerações finais, além das conclusões, são destacadas as limitações do estudo e proposta uma agenda temática que visa estimular futuras investigações sobre o tema.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Política externa como política pública

A política externa, entendida como o conjunto de ações de um Estado no cenário internacional, é objeto de estudo há pelo menos um século. Os analistas concentraram-se em compreender o impacto das Guerras Mundiais, as bases para a construção da paz no sistema internacional e os fatores que influenciam o comportamento dos Estados – questões que permaneceram como prioridade nas agendas de pesquisa da área até meados do século 20. Essas interpretações, conhecidas como "teorias do ator geral", concebem os países como atores unitários que agem de forma coesa. Nesse sentido, desconsideram variáveis internas, como perfil do líder, arranjos institucionais, regime político e relação entre poderes (Hudson & Vore, 1995).

Todavia, ainda em meados do século 20, essa perspectiva foi desafiada, dando origem a um campo de estudo específico que ficou conhecido como Análise de Política Externa (APE). Ao reconhecer que tanto os fatores internos aos Estados quanto os de natureza sistêmica influenciam seu posicionamento no sistema internacional, a APE propõe uma abordagem que considera a política externa como resultado da interação entre esses dois níveis (Hill, 2003; Hudson & Vore, 1995). Essa visão entende a política externa como um *continuum*, em que a distinção entre o que é interno e externo se torna cada vez mais nebulosa (Hudson & Day, 2019).

Na teoria dos "jogos de dois níveis" de Putnam (2019), reconhece-se que as decisões de política externa são influenciadas por pressões tanto domésticas quanto internacionais. De forma semelhante, Neack (2018) enfatiza que a política externa se tornou um campo dinâmico e multifacetado, caracterizado por uma rede de interações complexas entre múltiplos atores e diferentes níveis decisórios, exigindo uma articulação mais inclusiva e colaborativa entre os agentes. Na mesma direção, Lentner (2006) ressalta que essa dicotomia entre política externa e política pública foi erodida na prática, sugerindo uma fertilização cruzada entre esses dois campos do conhecimento.

Assim, o desenvolvimento e a implementação da política externa requerem uma coordenação cuidadosa entre os diferentes níveis de governo bem como a colaboração entre atores estatais e não

estatais, um entendimento amplamente reconhecido na literatura (Baumann & Stengel, 2014; Higgott et al., 2000). No contexto brasileiro, Milani e Pinheiro (2013) argumentam que o país tem adotado, de maneira crescente, uma perspectiva de política pública em sua política externa, o que contribui para a consolidação dessa dimensão como um componente essencial da política pública nacional. No entanto, são escassos os estudos que se dedicam a compreender a dinâmica de implementação, isto é, a fase posterior, em que a política externa se desdobra em objetivos e metas internas que requerem a participação de múltiplos atores (Smith et al., 2008). Nesse contexto, o poder local emerge como uma estrutura-chave para a efetiva implementação dessas políticas.

2.2 Implementação de políticas públicas: capacidades locais e governança multinível

Nas últimas décadas, tanto as teorias sobre política externa quanto o campo das políticas públicas passaram por transformações significativas, refletindo mudanças estruturais nas relações sociais e globais, impulsionadas pelas novas dinâmicas proporcionadas pelos avanços nos meios de comunicação, transporte e tecnologia.

Especificamente no que se refere à implementação de políticas públicas, observa-se uma transição de um modelo que inicialmente compreendia o processo a partir de uma abordagem *top-down*, na qual a agenda era orquestrada e definida por agentes centrais, para um modelo *bottom-up*. Este último modelo subverte essa lógica, reconhecendo a implementação como um processo contínuo de tomada de decisão e conferindo um papel estratégico aos "burocratas de nível de rua" na concretização das políticas públicas (Lipsky, 2019).

As abordagens que prevaleceram entre as décadas de 1970 e 1980 tinham como preocupação central entender o que ocorria "no meio do caminho" entre as etapas de formulação e implementação, uma vez que, na prática, a execução das políticas frequentemente desviava dos objetivos e metas originalmente estabelecidos (Barrett, 2004). Essa dicotomia explicativa, característica das primeiras gerações de análises de implementação, começou a ser desafiada a partir da década de 1990 por novas perspectivas, que passaram a explorar os processos decisórios de forma mais contínua, superando a oposição entre formulação e implementação. Um exemplo relevante dessa mudança é o modelo *Advocacy Coalition Framework* (Sabatier & Waible, 2019).

Os estudos predominantes das últimas décadas, muitas vezes classificados como teorias de quarta geração, têm se dedicado a entender formulação e implementação não como etapas separadas, mas como processos interligados, que envolvem múltiplas camadas, níveis decisórios e uma diversidade de agentes estatais e não estatais ao longo das diferentes fases dessas dinâmicas (Lotta, 2019). Hill e Hupe (2003) também destacam a preocupação desses estudos com temas como governança multinível, capacidades estatais, arranjos institucionais e os instrumentos utilizados na implementação.

No contexto do federalismo brasileiro, alguns estudos têm se concentrado em compreender como se dá a implementação quando as responsabilidades pelo resultado das políticas são descentralizadas. Abrucio (2010) sublinha a importância de construir arranjos institucionais complexos para garantir a coordenação política, uma vez que, na prática, observa-se um "federalismo compartimentalizado" sem respostas consorciadas. Arretche (2004) aponta para uma certa ingenuidade nos estudos sobre a implementação de políticas públicas, argumentando que a descentralização pode levar a resultados diversos, dependendo de como as competências são distribuídas entre os diferentes níveis de governo e da capacidade administrativa dos municípios.

Nesse sentido, Bichir (2011) ressalta a importância da coordenação política e das capacidades institucionais locais na implementação de políticas públicas descentralizadas. Gomes (2009) identifica as estratégias que podem ser adotadas pelo governo federal para promover políticas nacionais e incentivar comportamentos desejados nos entes subnacionais, como: 1) normas que restringem a liberdade de gastos; 2) normas que definem objetivamente as responsabilidades de cada ente federativo em determinadas áreas; e 3) normas que criam incentivos para promover comportamentos desejados nos governos locais.

Por sua vez, Bovens (2007) destaca os princípios da *accountability* pública. A definição de diretrizes para a estruturação do modelo de governança bem como o estabelecimento de premissas para a coordenação entre os agentes constituem elementos fundamentais para a implementação de mecanismos formais de controle e prestação de contas. Nesse contexto, a objetividade nas atribuições e a transparência na alocação de recursos permitem o monitoramento efetivo dos resultados em diferentes níveis.

2.3 Agências de promoção de investimentos

As APIs são atores importantes na implementação de políticas públicas relacionadas à atração de investimentos externos e promoção do desenvolvimento econômico local. Elas atuam como intermediárias entre o setor público e o privado, facilitando a interação entre investidores, governos e empresas locais (Dupasquier et al., 2012). Para cumprir esses objetivos, as APIs possuem diversos instrumentos à sua disposição, tais como programas de incentivos fiscais, apoio na obtenção de licenças e autorizações, assistência na identificação de oportunidades de investimento, e organização de eventos e feiras para promover o networking entre investidores e empreendedores locais. Além disso, essas agências frequentemente oferecem serviços de consultoria e suporte técnico para garantir que os investimentos sejam realizados de maneira eficiente e sustentável (UNCTAD, 2014).

Embora no passado as APIs costumassem ser entidades nacionais, um número crescente de governos subnacionais, como estados e municípios, têm criado suas próprias APIs de forma a preencher os vácuos deixados por entidades federais (Meyer & Nguyen, 2020). Nesse contexto, Albuquerque et al. (2015) destacam que as APIs subnacionais têm se tornado cada vez mais populares por conta de sua melhor capacidade em identificar e atender às necessidades específicas de seus territórios. Sobretudo em países de contrastes e geografias tão vastos e distintos como o Brasil, possuir APIs subnacionais cuidando dos interesses de sua região pode tornar suas iniciativas mais alinhadas com as necessidades locais e, portanto, mais eficazes (Marcovitch & Dallari, 2014).

Sob a perspectiva da sustentabilidade, as APIs subnacionais também têm estado na linha de frente da promoção de investimentos orientados para o desenvolvimento sustentável e a transição para uma economia de baixo carbono (Olsen & Zusman, 2014). Nessa discussão, a UNCTAD (2020) observa que as APIs podem desempenhar um papel crucial nessa área por meio do desenvolvimento de estratégias para a atração de investimentos mais verdes para sua área de influência.

Por outro lado, podem ser diversos os desafios enfrentados pelas APIs subnacionais. Entre os principais desafios a serem superados, podemos incluir a necessidade de coordenação e até mesmo competição com outros níveis de governo e com outras APIs, a capacidade de atrair e reter investidores estrangeiros, a capacidade de alinhar os investimentos atraídos com as políticas de desenvolvimento sustentável, e a sua capacidade de buscar e diversificar fontes de financiamento (Heilbron & Kronfol, 2020; Pietersen & Bezuidenhout, 2015; Sauvant, 2016).

3. MÉTODO

3.1 Escopo da pesquisa

No plano macro, o objetivo da pesquisa é compreender como uma política externa se transforma em uma política pública, isto é, de que forma os compromissos assumidos pelo país no âmbito internacional são internalizados e implementados no contexto doméstico. Como delimitação de escopo, adotou-se a área de mudanças climáticas, visto que o Brasil tem se destacado nas negociações internacionais sobre o tema desde a II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92), realizada em território brasileiro, até eventos mais recentes, como a COP30 realizada em Belém em 2025 e escolha de mudanças climáticas como tema central na reunião do G-20 no Brasil em 2024.

Ainda como delimitação do escopo, buscou-se aprofundar o entendimento sobre o papel estratégico desempenhado pelas agências de promoção de investimentos em nível local na implementação de políticas de transição para uma economia de baixo carbono, facilitando a atração de investimentos e promovendo práticas sustentáveis. Os casos selecionados para análise aprofundada foram Invest SP, Invest Rio, Invest Minas, Invest Paraná e Invest Piauí (Tabela 1), o que possibilitou a construção de uma visão abrangente das práticas de promoção da sustentabilidade adotadas em diferentes regiões do Brasil. Embora outras agências tenham sido entrevistadas ao longo da pesquisa, essas cinco se destacaram por apresentarem maior maturidade e eficiência na implementação de projetos transversais envolvendo a agenda climática.

A Invest SP, por exemplo, tem se sobressaído por suas iniciativas na atração de investimentos voltados a projetos de energia renovável, enquanto a Invest Rio tem concentrado esforços na inovação e tecnologia para a sustentabilidade urbana. A Invest Minas, por sua vez, tem promovido investimentos em infraestrutura sustentável, ao passo que a Invest Paraná tem desenvolvido parcerias público-privadas para projetos de energia limpa. Já a Invest Piauí, representando o Nordeste brasileiro, tem se empenhado na atração de investimentos para a agricultura sustentável e no desenvolvimento de energias renováveis.

TABELA 1 TIPIFICAÇÃO DAS APIS

Agência	Ato de Criação	Tipo de Arranjo	Escopo Geral	Estrutura de Governança
Invest SP	2008	Agência Estadual	Atração de investimentos estrangeiros, apoio a startups, fomento à inovação, desenvolvimento de setores industriais e agronegócio.	Conselho Diretor com governo estadual e setor privado.
Invest Rio	2019	Agência Municipal	Promoção de investimentos em infraestrutura urbana, turismo, economia criativa, além de inovação e tecnologia.	Comitê executivo da prefeitura e empresários locais.
Invest Minas	2019	Agência Estadual	Desenvolvimento de infraestrutura, mineração, agronegócio, apoio a pequenas e médias empresas, além de sustentabilidade.	Diretoria com especialistas e governo estadual

(Continua)

Agência	Ato de Criação	Tipo de Arranjo	Escopo Geral	Estrutura de Governança
Invest Paraná	2011	Agência Estadual	Atração de investimentos em setores como agronegócio, indústria, tecnologia, comércio exterior e energia limpa.	Conselho com governo estadual e iniciativa privada.
Investe Piauí	2021	Agência Estadual	Desenvolvimento regional, turismo, apoio ao empreendedorismo, atração de investimentos externos e energias renováveis.	Conselho consultivo governamental e comunitário.

Fonte: Elaborada pelos autores.

A utilização da modalidade de casos múltiplos, conforme proposta por Eisenhardt (1989), possibilita uma análise robusta e comparativa entre diferentes contextos e práticas, facilitando a identificação de padrões e variações significativas. A seleção de múltiplos casos permite, ainda, uma abordagem empírica que pode levar à construção de teorias ou ao refinamento de modelos teóricos existentes (Santos & Eisenhardt, 2009).

Como objetivos específicos, a pesquisa buscou 1) mapear os compromissos e metas assumidos pelo Brasil na área de mudanças climáticas e as políticas e programas de governo na área definidos para a internalização desses compromissos; 2) compreender os arranjos institucionais e as estruturas de governança estabelecidas no âmbito doméstico; e 3) analisar a natureza de projetos desenvolvidos, com o apoio das APIs, pelo poder local visando à concretização desses compromissos.

3.2 Coleta e tratamento de dados

Para a coleta de dados, foram realizadas 37 entrevistas em profundidade, abrangendo uma variedade de atores-chave no campo da promoção de investimentos sustentáveis. Além dos representantes das cinco APIs selecionadas para este estudo de caso, as entrevistas incluíram também representantes de outras esferas governamentais diretamente relacionados às estruturas de governança dessas agências.

As entrevistas com diferentes APIs subnacionais foram fundamentais para a definição dos casos analisados em profundidade, permitindo identificar o nível de maturidade institucional e o grau de engajamento com a agenda climática, por meio de projetos e iniciativas concretas. Adicionalmente, essas entrevistas contribuíram para uma compreensão mais ampla do modelo de governança multinível e dos desafios associados à coordenação federativa.

Adicionalmente, foram consultados representantes de APIs brasileiras com escritórios no exterior, bem como agências internacionais de países como Portugal, Alemanha, França, Suíça, Suécia e Coreia do Sul, com o objetivo de identificar se novos temas ou *insights* surgiriam a partir da atuação de agentes inseridos em contextos internacionais. Essa perspectiva ampla também permitiu a realização de benchmarks quanto à implementação de projetos de sustentabilidade por agências de promoção de investimento, possibilitando a avaliação da maturidade comparativa das agências brasileiras em relação a exemplos internacionais.

A análise das entrevistas, combinada a uma gama diversificada de outras fontes de dados, possibilitou mapear a rede de atores envolvidos na promoção de investimentos sustentáveis, bem como

suas conexões e interações. Todas as entrevistas foram gravadas com a autorização dos participantes, totalizando 1.567 minutos que, posteriormente, passaram por um processo de transcrição e análise. A Tabela 2 resume os cargos dos entrevistados, as respectivas agências e a duração das entrevistas.

TABELA 2 ENTREVISTAS

Número do entrevistado	Cargo	Agência	Tempo de Entrevista (minutos)
1	Institutional Affairs Executive Manager	SPNegócios	52min
2	Chief Operating Officer para o Oriente Médio e Norte da África	InvestSP Dubai	62min
3	Chief Operating Officer para os Estados Unidos da América	InvestSP Nova Yorque	62min
4	Chief Operating Officer para o Oriente Médio	ApexBrasil Dubai	34min
5	Chief Operating Officer para a Europa	InvestSP Munique	55min
6	Diretor de Investimentos e Novos Negócios	SPNegócios	68min
7	Chief Operating Officer for the European OfficeChief Operating Officer para a Europa	ApexBrasil Bruxelas	54min
8	Gerente de Operações Internacionais	InvestSP	46min
9	CEO	Invest Paraná	42min
10	Assessor para Assuntos Estratégicos	Prefeitura do Rio de Janeiro	25min
11	Diretor	Invest Recife	63min
12	Diretor de Projetos	Invest Lisboa	47min
13	Diretor de Atração de Investimentos	Invest Minas	42min
14	Superintendente	Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado da Bahia	48min
15	Diretora de Desenvolvimento Territorial e Setorial	Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho de SP	59min
16	Analista de Políticas Públicas e Gestão Governamental	Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho de SP	59min
17	Oficial de Comércio	InvestSP Xangai	42min
18	Chefe de Inovação	Sebrae	49min
19	Coordenador de Competitividade	Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo	57min
20	Assessor de Relações Internacionais	Superintendência de Relações Internacionais do RJ	20min

Número do entrevistado	Cargo	Agência	Tempo de Entrevista (minutos)
21	Chefe de Desenvolvimento de Negócios e Inovação	Invest Piauí	41min
22	CEO	Invest Rio	50min
23	Subsecretário de Desenvolvimento Econômico e Inovação	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Inovação e Simplificação do Rio de Janeiro	50min
24	Analista de Comunicação	Divisão de Cooperação Internacional Sebrae	60hr
25	Outro Analista de Comunicação	Divisão de Cooperação Internacional Sebrae	60hr
26	Diretor de Desenvolvimento Econômico	Invest Salvador	44min
27	Economista	Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Emprego e Renda de Salvador	44min
28	Coordenador de Relações Internacionais	Invest Rondônia	45min
29	Assessor Especial	Secretaria de Negócios Internacionais de SP	34min
30	Gentente de Investimentos	ApexBrasília	30min
31	Representante comercial	KolnBusiness	57min
32	Coordenador da Comissão Digital da Câmara de Comércio França-Brasil	Business France	44min
33	Analista de Mercado	KOTRA	47min
34	Gerente do Programa de Inovação e Startups	Swiss Nexx	26min
35	Analista de Sustentabilidade Sênior	EKN Sweden	39 min
36	Analista de Sustentabilidade Sênior	EKN Sweden	39 min
37	Assessora da Rio2030	Secretaria de estado do Ambiente e Sustentabilidade	50 min
Total			1746 min

Fonte: Elaborada pelos autores.

O processo de análise foi conduzido de forma sistemática, por meio da análise de conteúdo e de uma codificação iterativa. As entrevistas foram transcritas e codificadas progressivamente, o que permitiu avaliar o avanço da saturação teórica – entendida como a ausência de novos temas ou *insights* relevantes para os objetivos da pesquisa (Guest et al., 2006). Nas 3 categorias analíticas previamente definidas – (1) instrumentos normativos; (2) governança e arranjos institucionais; e (3) parcerias público-privadas –, foram constatadas a recorrência de padrões e a ausência de novos elementos significativos a partir de um determinado ponto da coleta.

Assim, com o objetivo de reforçar a identificação da saturação, entrevistamos representantes de APIs internacionais, de modo a verificar se novos temas emergiam. Neste caso, a ausência de novos códigos substantivos nas entrevistas reforçou a robustez e a suficiência empírica do material analisado.

Na etapa subsequente, também foram analisados documentos normativos, relatórios institucionais e dados secundários relacionados à temática (Tabela 3), possibilitando a triangulação dos dados e reforçando a robustez dos resultados (Creswell & Clark, 2017). Todo o processo foi revisado por três diferentes pesquisadores, minimizando vieses e ampliando o rigor científico e a confiabilidade das conclusões (Yin, 2018).

TABELA 3 FONTES DE DADOS SECUNDÁRIOS UTILIZADOS SOBRE AS APIS

Fonte	Detalhes	Como foi utilizado
Relatórios de Instituições internacionais	UNCTAD: Atividades e organizações frequentes sobre projetos de investimentos sustentáveis entre diferentes APIs membras da organização.	Compreender serviços sustentáveis e ferramentas de apoio à atratividade e implementação de investimentos mais verdes comuns às APIs estrangeiras e de apoio de agências financiadoras.
	Banco Interamericano de Desenvolvimento: suporte de agencias financiadoras para projetos de sustentabilidade.	
Normativos jurídicos e planos governamentais subnacionais	São Paulo: Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei nº 13.798/2009) e o Plano Paulista de Energia e o Plano de Ação Climática do Estado de São Paulo.	Ferramentas constitutivas de estados e municípios para internalização das questões sobre sustentabilidade transnacionais que constroem a base para projetos analisados das APIs e seus apoiadores.
	Rio de Janeiro (estado): Política Estadual de Mudança Global do Clima e Desenvolvimento Sustentável (Lei nº 5.590/2010), em conjunto com a capital pela Lei nº 5.248/2011. O município também promoveu o Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS).	
	Minas Gerais: matéria climática pelo Decreto nº 45.229/2009 e Plano de Energia e Mudanças Climáticas de Minas Gerais.	
	Paraná: Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei nº 17.133/2012) e Plano Estadual de Resiliência Climática e Desenvolvimento Sustentável	
	Piauí: Plano Estadual de Mudanças do Clima e Combate à Pobreza (Lei nº 6.140/2011)	

(Continua)

Fonte	Detalhes	Como foi utilizado
Websites e relatórios oficiais das APIs subnacionais e seus governos oficiais.	Invest SP, Agência Minas, Governo de São Paulo, Prefeitura do Rio de Janeiro, Agência Estadual de Notícias (AEN), Governo do Estado do Paraná, Governo do Piauí.	Compreender ferramentas, objetivos e efetividade dos projetos sustentáveis na implementação pelas APIs subnacionais analisadas por dados, descrições e efetividade dos projetos de sustentabilidade selecionados.
Notícias e Mídias online	Agência de Notícias BNDES, Banco Mundial, BDMG, BRDE, AbSolar, Renault Group, FIDA, Enel Brasil	Descrição e alcance dos projetos de sustentabilidade apoiados pelas APIs e divulgados pelos governos e instituições de fomento e/ou suporte.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Assim, por meio da abordagem qualitativa, foi possível não apenas mapear as interações e conexões críticas entre os atores envolvidos a partir de uma perspectiva abrangente, mas também destacar as melhores práticas e identificar os fatores críticos de sucesso na implementação de projetos de sustentabilidade com a participação das agências.

4 RESULTADOS

4.1 Internalizando compromissos internacionais do Brasil na agenda climática global

A temática do meio ambiente ganha destaque na agenda multilateral a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo. Como resultado desse encontro, foram declarados 26 princípios e um plano de ação com 109 recomendações, visando mitigar os efeitos da degradação ambiental (Paglia, 2021). Foi nesse contexto que a temática do desenvolvimento econômico apareceu pela primeira vez atrelada às questões ambientais. O objetivo era consolidar a ideia, então em discussão, sobre o tratamento comum, porém diferenciado entre os Estados. Isso garantiria que os compromissos a serem firmados não comprometessem o progresso econômico dos países, sobretudo daqueles em desenvolvimento (Lago, 2006).

Logo em seguida, o Relatório de Brundtland (Nosso Futuro Comum), publicado em 1987 pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, veio corroborar essa abordagem ao introduzir o conceito de desenvolvimento sustentável, cujo entendimento é o de que o desenvolvimento deve atender às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades (Wagner, 2023). Esse relatório também apontava a necessidade de um novo encontro global para avançar nessa agenda, destacando a necessidade de apoio financeiro e tecnológico dos países desenvolvidos para promover ações de sustentabilidade nos países em desenvolvimento (Simões-Coelho & Figueira, 2021).

Sendo assim, foi no âmbito da Eco-92, realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, que alguns dos mais significativos instrumentos normativos multilaterais foram assinados, passando a regular e estimular as ações de Estados, empresas e da sociedade na agenda de desenvolvimento sustentável, tais como: a Agenda 21, a Convenção sobre a Diversidade Biológica, a Declaração de Princípios sobre as Florestas, e a Declaração do Rio – estabelecendo novos fundamentos para a cooperação entre os Estados (Buckler & Creech, 2014).

Um desses acordos resultantes da Conferência foi a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (promulgada pelo Brasil por meio do Decreto nº 2.652/1998), constituída com o objetivo de enfrentar o aquecimento global e ampliar as ações voltadas para a descarbonização da economia. Desde então, a Conferência das Partes (COP) tem sido realizada para reunir os países signatários e avançar nos compromissos multilaterais relacionados ao tema, como os estabelecidos pelo Protocolo de Quioto de 1997 e pelo Acordo de Paris (assinado em 2015 e promulgado pelo Brasil por meio do Decreto nº 9.073/2017).

O Brasil é signatário de todos esses compromissos e, desde aquele período, tem buscado estratégias para internalizar seus objetivos e suas metas. O principal instrumento adotado foi a Política Nacional sobre Mudanças do Clima (Lei nº 12.187/2009), que estabelece diretrizes para a redução das emissões de gases de efeito estufa, a adaptação às mudanças climáticas e a promoção do desenvolvimento sustentável. O Plano Nacional sobre Mudanças do Clima é o documento que define as metas e estratégias que o Brasil deve adotar para atender, em âmbito nacional, aos compromissos firmados internacionalmente, incluindo a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), na qual o Brasil se comprometeu a reduzir 37% das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) até 2025 e 43% até 2030. Além disso, existem outros planos, como o Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas e o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (Fundo Amazônia, 2024).

Em 2023, o governo Lula reconstituiu, por meio do Decreto nº 11.550/2023 (Atualizando o Decreto nº 12.040/2024), o Comitê Interministerial de Mudanças do Clima (CIM), cuja finalidade é "monitorar e promover a implementação das ações e das políticas públicas no âmbito do Poder Executivo federal relativas à Política Nacional sobre Mudança do Clima" (Decreto nº 12.040/2024). Ademais, o CIM busca estabelecer uma governança multiator e multinível, integrando 22 ministérios e 3 câmaras, incluindo a Câmara de Participação Social, a Câmara de Assessoramento Científico e a Câmara de Articulação Interfederativa (Decreto nº 12.040/2024). Essas três Câmaras, porém, possuem caráter apenas consultivo, ou seja, não possuem prerrogativa decisória, limitando sua capacidade de interferência sobre os aspectos macro envolvendo a agenda climática nacional.

Nesse contexto, convém destacar que, em resposta aos compromissos internacionais do Brasil na agenda climática, diversos governos subnacionais têm desenvolvido políticas e planos próprios de implementação, estabelecendo metas e indicadores de performance locais. No que concerne ao financiamento de projetos voltados para a promoção de iniciativas nessa área, uma das principais críticas por parte de estados e municípios refere-se à falta de descentralização orçamentária para a implementação de políticas públicas direcionadas ao tema.

Atualmente, a execução de projetos e ações é viabilizada por meio do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.114/2009), cujos recursos são geridos pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, sem que estados e municípios tenham participação efetiva na estrutura de governança. A Regions4, aliança global de governos subnacionais em prol do desenvolvimento

sustentável, trouxe essas preocupações ao grupo de engajamento do G20 Brasil, o T20. Entre as principais demandas apresentadas pela organização, destacam-se a necessidade de simplificação dos processos de acesso a financiamento climático e de desenvolvimento sustentável, bem como o fortalecimento das capacidades locais para a elaboração de projetos, visando a maior equidade e eficácia na alocação de recursos por bancos multilaterais de desenvolvimento e fundos climáticos multilaterais.

Nesse contexto, a ausência de descentralização orçamentária é uma das principais queixas do poder local (Entrevistados 15, 27 e 30), visto que a falta de recursos financeiros limita a capacidade dos governos locais de desenvolver e implementar projetos alinhados às metas de desenvolvimento sustentável. Entretanto, o artigo demonstra que os agentes locais têm mostrado resiliência e inovação ao utilizar suas APIs para atrair fundos e viabilizar financeiramente os projetos necessários (Entrevistados 8, 11, 13 e 28).

4.2 As APIs brasileiras na implementação de projetos de sustentabilidade

A atuação das APIs subnacionais tem sido fundamental para a implementação de projetos de sustentabilidade no Brasil, refletindo o alinhamento das políticas locais com os compromissos internacionais de mudança climática. Nesse contexto, as agências Invest SP, Invest Rio, Invest Minas, Invest Paraná e Invest Piauí destacam-se pela execução de iniciativas inovadoras e diversas, que colaboram para a transição para uma economia de baixo carbono e o desenvolvimento sustentável.

O estado de São Paulo, buscando internalizar localmente os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, instituiu a Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei nº 13.798/2009), o Plano Paulista de Energia e o Plano de Ação Climática do Estado de São Paulo. Esses instrumentos estabelecem metas ambiciosas de redução das emissões de gases de efeito estufa e de promoção de energias renováveis (Agência Paulista de Promoção de Investimentos e Competitividade, 2022, 2024).

Com uma abordagem ampla e diversificada, a agência promove iniciativas que abrangem desde o financiamento de startups voltadas à descarbonização até parcerias estratégicas para a produção de veículos elétricos (Entrevistado 1). Entre os programas de destaque, encontram-se o Pró Veículo Verde e o Portfólio Verde, que atraem investimentos expressivos e fortalecem a infraestrutura e o mercado da economia verde em São Paulo (Governo do Estado de São Paulo, 2022).

A Invest SP também estabeleceu parcerias financeiras relevantes, como o acordo com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) no valor de R$ 1,5 bilhão para financiamentos de longo prazo em projetos de energia renovável (Agência BNDES de Notícias, 2024). Adicionalmente, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) disponibilizou US$ 200 milhões para apoio técnico e financeiro a estratégias de sustentabilidade (BID, 2023). Iniciativas como o Programa Município Verde Azul, que promove práticas sustentáveis nos municípios do estado, e o projeto de transformação de etanol em hidrogênio verde posicionam São Paulo como um ator inovador na transição energética, com investimentos que superam R$ 10 bilhões (Entrevistado 8).

O estado do Rio de Janeiro também incorporou os compromissos da Convenção de Mudanças Climáticas por meio da Lei nº 5.590/2010, que instituiu a Política Estadual de Mudança Global do Clima e Desenvolvimento Sustentável, sendo seguido pela capital, que implementou sua própria política com a Lei nº 5.248/2011. O município também desenvolveu o Plano de Desenvolvimento

Sustentável e Ação Climática (PDS), que estabelece metas de neutralização de carbono e medidas para adaptação às mudanças climáticas (Prefeitura do Rio de Janeiro, 2024).

A Invest Rio, enquanto agência de promoção de investimentos de âmbito municipal, adota uma abordagem multifacetada para promover a sustentabilidade na cidade (Brasil, 2023; Conselho Brasileiro de Construção Sustentável, 2024). Um exemplo disso é o Centro de Energia e Finanças do Amanhã, um projeto emblemático apoiado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) (Mendonça, 2023). Além disso, a agência firmou um contrato de financiamento com o Banco Mundial, no valor de US$ 500 milhões, voltado para projetos de energia renovável e infraestrutura sustentável (Banco Mundial, 2023; Lewis & Whyte, 2022).

Outro destaque é o Acordo de Cooperação Técnica para Transição Energética com municípios vizinhos, que visa promover a compra de energia no mercado livre, educação climática e criação de um portal de transparência. Iniciativas como o Solário Carioca e o Circo Solar (Revolu Solar, 2024), que buscam alcançar a autossuficiência energética por meio de tecnologias renováveis, ilustram o compromisso da agência com a sustentabilidade (Entrevistado 22).

Minas Gerais, por sua vez, tem internalizado os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil em matéria climática por meio do Decreto nº 45.229/2009 e pelo Plano de Energia e Mudanças Climáticas de Minas Gerais, que estabelece diretrizes para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa e a promoção de energias renováveis (Agência Minas, 2024a, 2024b). A Invest Minas, focada na rota da descarbonização e na atração de investimentos voltados a questões climáticas, destaca-se pelo projeto "Sol de Minas" (Entrevistado 13). Essa iniciativa visa à produção de energia fotovoltaica, colocando Minas Gerais como o estado com a maior capacidade instalada de energia solar do país, ultrapassando 7 GW.

A política pública estadual, que isenta de Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) a energia gerada por sistemas distribuídos de até 5 MW, tem sido fundamental para criar um ambiente propício a investimentos sustentáveis (Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica, 2023). Além disso, o "Programa Minas do Hidrogênio" explora o potencial de hidrogênio verde a partir de fontes renováveis, contribuindo para a descarbonização da economia e reforçando o compromisso do estado com práticas ambientais responsáveis (Entrevistado 13). Financiamentos de R$ 2 bilhões (Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, 2024) e parcerias com empresas europeias de energia renovável, como a Enel Green Power, que investiu R$ 1,8 bilhão, têm sido cruciais para esses avanços (Enel Brasil, 2023).

No Paraná, em 2012 foi estabelecida sua Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei nº 17.133/2013) e o Plano Estadual de Resiliência Climática e Desenvolvimento Sustentável, que orientam as políticas de mitigação e adaptação (Governo do Estado do Paraná, 2024a). Nesse contexto, a Invest Paraná tem se destacado com o Programa Paraná Energia Sustentável, ou RenovaPR, lançado em 2021. Este, gerido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (Sedest), oferece crédito para a implantação de sistemas de energia renovável em cooperativas agrícolas e agroindústrias, promovendo biogás, biometano, solar, micro-hidro e eólica de pequeno porte (Entrevistado 9).

Em 2023, o RenovaPR já havia financiado mais de 6 mil projetos, contribuindo para a geração própria de energia limpa no estado (Governo do Estado do Paraná, 2024b). Estratégias inovadoras para a produção de hidrogênio verde a partir da biomassa também estão entre as iniciativas que posicionam

o Paraná como um líder na transição energética (Entrevistado 9). A Invest Paraná mobilizou mais de R$ 3 bilhões em investimentos e tem parcerias com o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), que forneceu R$ 800 milhões em crédito (Todescato, 2023), e o Grupo Renault, que investiu R$ 500 milhões em pesquisa e desenvolvimento de energias renováveis (Renault Group, 2023).

No Piauí, o Plano Estadual de Mudanças do Clima e Combate à Pobreza (Lei nº 6.140/2011) delineia estratégias para uma economia de baixo carbono e a promoção de energias renováveis. A Investe Piauí tem se destacado pela criação de projetos voltados à industrialização sustentável e à energia renovável, com ênfase na produção de hidrogênio verde. Através de hubs estratégicos como o Coast Hub, o Hub de Teresina e o Hub de São João do Piauí, a agência busca posicionar o estado como um polo estratégico na produção e exportação desse combustível (Entrevistado 21).

Projetos como o Solatio de Hidrogênio Verde e o *Green Energy Park* são emblemáticos, alinhando-se com a vocação regional do Piauí para a produção de energia renovável e o agronegócio sustentável (Entrevistado 21). A participação em fóruns internacionais e a assinatura de Memorandos de Entendimento (MoUs) com empresas e governos europeus evidenciam o compromisso da Invest Piauí em atrair investimentos e estabelecer parcerias estratégicas, promovendo o desenvolvimento econômico e ambiental da região (Redação CCom, 2025). Colaborações com o Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) e acordos com empresas de tecnologia como a Siemens, que investiu R$ 1,2 bilhão, têm sido cruciais para esses avanços (FIDA, 2023; Redação CCom, 2025). Os principais projetos das agências podem ser vistos no Tabela 4.

TABELA 4 PRINCIPAIS PROJETOS

Invest SP	Pró Veículo Verde, Portfólio Verde, Programa Município Verde Azul, Projeto de Transformação de Etanol em Hidrogênio Verde	Redução de emissões de GEE, promoção de energias renováveis, inovação em mobilidade	BNDES (R$ 1,5 bilhões), BID (US$ 200 milhões), Parceria com USP, UNICAMP, e ITA para inovação, Acordos com empresas automotivas como BYD, Volkswagen, e Mercedes-Benz para veículos elétricos
Invest Rio	Centro de Energia e Finanças do Amanhã, Acordo de Cooperação Técnica para Transição Energética, Solário Carioca, Circo Solar	Promoção de sustentabilidade urbana, neutralização de carbono, criação de infraestrutura sustentável	Banco Mundial (US$ 500 milhões), Apoio da CVM, Parceria com MIT, Colaboração com startups de energia limpa como TeraWatt, Way2, e GreenAnt
Invest Minas	Projeto Sol de Minas, Programa Minas do Hidrogênio	Aumento de capacidade instalada de energia solar, descarbonização da economia	BDMG (R$ 2 bilhões), Enel Green Power (R$ 1,8 bilhões), Incentivos fiscais estaduais, Parcerias com empresas europeias de tecnologia renovável como Siemens Gamesa, EDP Renováveis, e Vestas

(Continua)

Invest Paraná	Programa Paraná Energia Sustentável (RenovaPR), Estratégias para Produção de Hidrogênio Verde	Geração própria de energia limpa, promoção de energias renováveis em cooperativas agrícolas	BRDE (R$ 800 milhões), Grupo Renault (R$ 500 milhões), Parcerias com cooperativas agrícolas como C.Vale, Coamo, Integrada, Acordos com instituições de pesquisa locais como UFPR, UTFPR, e Embrapa
Invest Piuaí	Solatio de Hidrogênio Verde, Green Energy Park, Hubs Estratégicos	Produção e exportação de hidrogênio verde, industrialização sustentável, agronegócio sustentável	Siemens (R$ 1,2 bilhões), FIDA, Parcerias com governos europeus como Alemanha e Dinamarca, Memorandos de Entendimento com empresas de tecnologias verdes como Total Eren e Neoen

Fonte: Elaborada pelos autores.

5. DISCUSSÃO

As políticas ganham concretude no nível local, no qual a política externa se traduz em políticas públicas. No entanto, essa implementação de metas e responsabilidades requer uma coordenação eficaz, tanto vertical quanto horizontal, envolvendo múltiplos atores e enfrentando conflitos de interesse (Figueira et al., 2024). As iniciativas das APIs subnacionais exemplificam como os compromissos internacionais de sustentabilidade e descarbonização são internalizados e adaptados às necessidades locais (Entrevistados 8, 21 e 22).

Além disso, observa-se em perspectiva comparada a busca por parte dos governos locais em remodelar suas vocações regionais, incluindo a prerrogativa da agenda de sustentabilidade em suas missões e metas, tornando-se polos competitivos para atração de investimentos sustentáveis, tal como corroborado pelo Entrevistado 8 no trecho: "*O estado de São Paulo, por exemplo, está discutindo como desenhar um tipo de financiamento que use recursos privados para políticas ambientais. [...] A União está vindo a reboque das discussões feitas pelos Estados*".

Ações como o RenovaPR no Paraná e os hubs de energia renovável no Piauí ressaltam a importância de uma coordenação interfederativa eficaz e a aplicação de instrumentos específicos, como incentivos financeiros e isenções fiscais, para promover a sustentabilidade (Entrevistados 9 e 21), reforçando a perspectiva de governança multinível e capacidades locais (Hill & Hupe, 2003).

As iniciativas da Invest Minas, como os projetos de hidrogênio verde e a isenção de ICMS para sistemas de energia distribuída, ilustram como políticas subnacionais podem ser inovadoras e alinhadas às metas globais de sustentabilidade (Entrevistado 13). Entretanto, a competição por investimentos, potenciais guerras fiscais e a dificuldade em alinhar as políticas locais com as diretrizes nacionais de sustentabilidade são obstáculos significativos enfrentados por essas agências.

A capacidade de gerar sinergias e evitar redundâncias é fundamental para maximizar os impactos positivos das políticas públicas e dos projetos de sustentabilidade (Pietersen & Bezuidenhout, 2015; Sauvant, 2016). Esses argumentos são corroborados por diferentes entrevistados, conforme se observa nos trechos: "*Existe uma necessidade permanente de coordenação das esferas de governo. Tanto em níveis federal, estadual e municipal, quanto dentro das estruturas de governo. [...] A estratégia federal nem sempre considera as particularidades de cada ente subnacional*" (Entrevistado 8). "*Esses movimentos de atração e promoção [...] estão se tornando cada vez mais estruturados e institucionalizados. [...] Talvez ainda falte uma cooperação [...] os diferentes níveis não sabem bem o que os outros estão fazendo*"

(Entrevistado 6). "*Falta uma coordenação nacional. [...] Nós somos uma federação, mas temos uma concentração enorme de recursos e políticas no governo federal*" (Entrevistado 1).

Com isso, verifica-se que a adoção de práticas de governança que envolvem a participação ativa de diferentes níveis de governo e atores locais permite uma adaptação mais eficaz das metas globais às realidades regionais. Segundo Kettl (2015), o sucesso das iniciativas depende da capacidade de articulação e da criação de mecanismos que assegurem a interoperabilidade entre as políticas locais e as diretrizes nacionais e internacionais.

Hill e Hupe (2003) reforçam essa perspectiva ao destacar a necessidade de capacidade local e governança multinível para a implementação eficaz de políticas públicas complexas. Essa abordagem pode ser observada nas práticas da Invest SP, que mantém parcerias estratégicas com instituições de ensino superior como Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) para desenvolver projetos de inovação e sustentabilidade. Essas colaborações permitem a geração de conhecimento técnico-científico que alimenta políticas públicas mais eficazes e adaptadas às necessidades locais (Entrevistado 8).

Por outro lado, apesar da constituição de arranjos locais de governança, os casos analisados revelam a ausência de integração interfederativa além do arcabouço normativo, comprometendo a efetivação de uma governança multinível e multiator. Esse cenário configura o chamado "federalismo compartimentalizado", em que as ações são fragmentadas e ocorrem de forma paralela e sem coordenação, inviabilizando a realização de diagnósticos, ações integradas e a coprodução de políticas públicas (Abrucio, 2010).

Na sequência, a construção de capacidades institucionais robustas acaba se tornando essencial para a implementação eficaz das políticas de sustentabilidade (Hochstetler, 2021). Investir em treinamento, infraestrutura e ferramentas administrativas pode melhorar significativamente a capacidade de execução dos projetos. A promoção de parcerias com universidades e centros de pesquisa, como observado na colaboração da Invest SP, potencializa a inovação e a eficiência das políticas implementadas.

Pietersen e Bezuidenhout (2015) corroboram ao destacar a importância de métricas e indicadores de desempenho específicos para auxiliar na avaliação contínua e no ajuste das iniciativas de sustentabilidade. Na mesma linha, a Invest Minas, com seus projetos de hidrogênio verde e isenção de ICMS para sistemas de energia distribuída, exemplifica como a infraestrutura institucional adequada pode facilitar a atração de investimentos e a implementação de projetos inovadores em linha com as metas de sustentabilidade global (Entrevistado 13).

Nesse sentido, a coordenação federativa deve ser aprimorada para garantir uma implementação mais uniforme e eficaz das políticas climáticas. A criação de consórcios intergovernamentais e fóruns de diálogo permanente entre municípios, estados e o governo federal pode facilitar a harmonização das iniciativas. Programas como o RenovaPR demonstram a necessidade de integração de ações e recursos entre diferentes níveis de governo, reforçando a importância de estratégias cooperativas para a transição energética no Brasil (Entrevistado 9).

Abrucio (2010) destaca que a coordenação federativa é crucial em contextos em que a descentralização pode resultar em capacidades administrativas desiguais. Arretche (2004), por sua vez, complementa essa visão ao argumentar que a descentralização pode levar a resultados diversos, dependendo da distribuição das competências e da capacidade administrativa dos municípios, o que reforça a necessidade de coordenação política e institucional.

As APIs têm enfrentado desafios para se consolidar como estruturas de apoio aos governos locais na atração de investimentos internacionais voltados ao desenvolvimento local (Coelho, 2022). Nesse cenário, o estado de São Paulo se destaca por possuir a API subnacional mais antiga, com uma estrutura madura e complexa entre os casos analisados, o que tem facilitado a captação de recursos significativos e o suporte à implementação de políticas de transição energética. No caso do Rio de Janeiro, a falta de uma estrutura estadual semelhante faz com que a agência municipal assuma a função de promover essa agenda e viabilizá-la por meio da atração de investimentos (Entrevistados 22 e 23).

Por fim, a participação do setor privado acaba se tornando crucial para a viabilização econômica dessas políticas. Parcerias Público-Privadas (PPPs) e a criação de ambientes regulatórios favoráveis podem atrair mais investimentos para projetos de energia limpa e tecnologias verdes. Exemplos como as parcerias da Invest Minas com empresas europeias de tecnologia renovável e da Invest Rio com startups de energia limpa (Entrevistado 13) ilustram como o setor privado pode contribuir para a inovação e o financiamento de iniciativas sustentáveis (Heilbron & Kronfol, 2020).

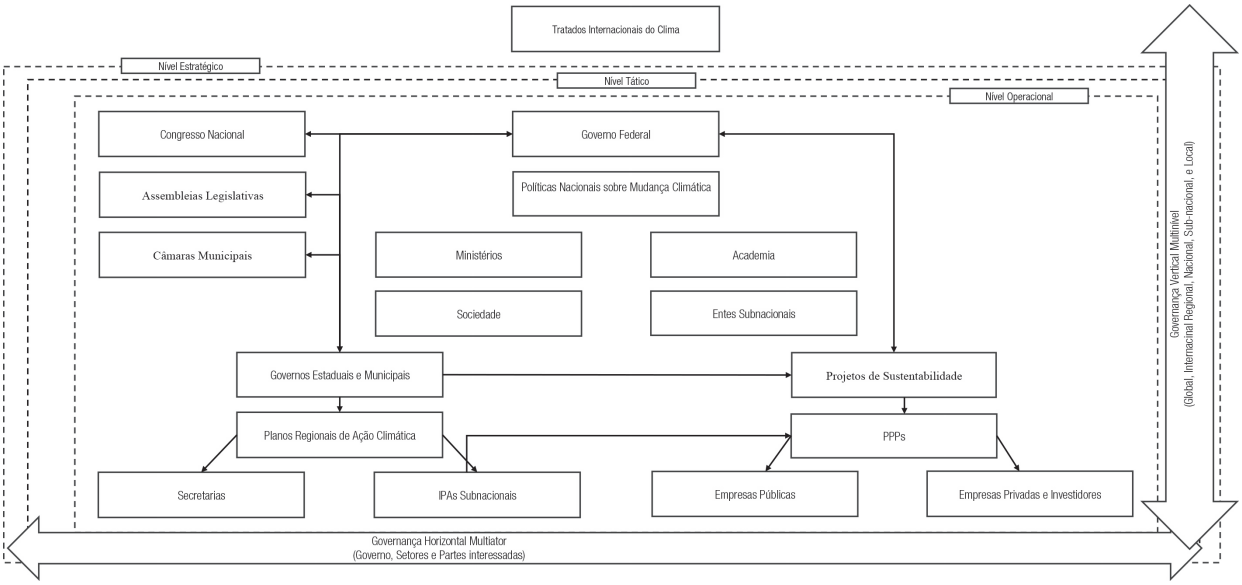
Esses argumentos são corroborados pela perspectiva de alguns dos entrevistados, conforme se segue: "*Hoje o nosso projeto está muito focado nas startups [...] ajudando o governo a apresentar a pauta empresarial do estado [...] diversificação econômica*" (Entrevistado 22). "*Só aceitamos qualquer protocolo de investimento [...] que atenda os quatro grandes pilares [...] o último é que a empresa tem que apresentar um projeto com sustentabilidade (uso de energia 100% limpa, reutilização de água, etc.)*" (Entrevistado 9).

Nesse contexto, a promoção de um ambiente de negócios estável e atrativo torna-se essencial para a consolidação de uma economia de baixo carbono (Sauvant, 2016). As experiências da Invest SP e da Invest Rio demonstram que, ao fomentar condições favoráveis para negócios verdes, é possível não apenas atrair investimentos, mas também estimular a competitividade e a inovação sustentável, gerando um ciclo virtuoso de desenvolvimento econômico e ambiental. Ademais, essas parcerias público-privadas, somadas ao esforço para atrair investimentos sustentáveis em nível local e viabilizar projetos, configuram-se como alternativas para contornar o desafio macro da falta de descentralização orçamentária na implementação de metas climáticas e a limitada ingerência de estados e municípios sobre o uso desses recursos.

Dessa forma, a Figura 1, chamada de *Framework de implementação de acordos internacionais sobre mudanças climáticas*, ilustra a complexa estrutura de governança necessária para a implementação desses tratados globais em nível local. No nível macro, destacam-se os tratados internacionais do clima e as políticas nacionais sobre mudança climática, coordenadas pelo governo federal e seus ministérios. A academia e a sociedade civil também desempenham papéis cruciais na formulação e disseminação do conhecimento.

No nível meso, entes subnacionais, incluindo governos estaduais e municipais, desenvolvem planos regionais de ação climática através de suas secretarias e Agências de Promoção de Investimentos (IPAs). No nível micro, por sua vez, a implementação prática é realizada por meio de projetos de sustentabilidade, PPPs e participação ativa de empresas públicas, privadas e seus investidores. O *framework* enfatiza a importância da governança horizontal multiator, que envolve a colaboração entre governo, setores econômicos e partes interessadas, assim como a governança vertical multinível, que assegura a coesão entre as diversas camadas de administração pública e política a nível global, internacional-regional, nacional, subnacional e local (Tribunal de Contas da União, 2021).

FIGURA 1 ***FRAMEWORK*** **DE IMPLEMENTAÇÃO DE ACORDOS INTERNACIONAIS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS**



Fonte: Elaborada pelos autores.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar a implementação, no Brasil, dos acordos diplomáticos firmados na área de mudanças climáticas, com ênfase no papel dos atores subnacionais, especialmente das agências de promoção de investimentos subnacionais. Os resultados da pesquisa indicam que a internalização dos compromissos internacionais exige uma combinação de estratégias locais e nacionais. A convergência entre política externa e política pública, a governança multinível e a capacidade de criar arranjos institucionais complexos são conceitos que se aplicam diretamente aos esforços dessas agências. Isso reforça a importância das APIs subnacionais como facilitadoras de um desenvolvimento sustentável e integradoras de compromissos globais em ações locais.

Adicionalmente, o estudo evidenciou a necessidade de uma coordenação federativa eficaz para superar os desafios associados à descentralização orçamentária e ao acesso aos fundos temáticos. A colaboração entre diferentes níveis de governo, assim como entre o setor público e privado, é essencial para a implementação das políticas de transição para uma economia de baixo carbono. As experiências das Invest SP, Invest Rio, Invest Minas, Invest Paraná e Invest Piauí demonstram que, apesar das dificuldades, há um potencial significativo para a atração de investimentos estrangeiros alinhados à Agenda 2030 da ONU, especialmente quando os governos locais disponibilizam diversos instrumentos – como incentivos fiscais, suporte técnico e financiamento – para fomentar a economia verde por meio das APIs subnacionais.

Contudo, o estudo também identificou a necessidade de avanços no sentido de promover uma maior integração entre as APIs, além de fortalecer suas capacidades institucionais por meio do

compartilhamento de melhores práticas em parceria com organizações internacionais. Nesse sentido, torna-se fundamental estabelecer um modelo de governança multinível dinâmico e adaptável às complexas demandas do desenvolvimento sustentável, de modo a viabilizar a implementação de mecanismos de *accountability* (Bovens, 2007) e a análise rigorosa da eficácia e efetividade dos resultados dessas iniciativas.

Após a realização da COP30, tornou-se ainda mais evidente que a implementação dos compromissos climáticos depende de arranjos de governança multiescalares capazes de articular diferentes níveis de governo e atores públicos e privados. Nesse cenário, a cooperação federativa emerge como condição essencial para transformar compromissos internacionais em políticas efetivas no território. Diante disso, este estudo contribui para a literatura ao aprofundar a análise das intersecções entre política externa e política pública, especialmente no contexto da governança multinível.

Os resultados ampliam o entendimento teórico sobre o papel das APIs subnacionais no processo de implementação de políticas de transição para uma economia de baixo carbono, com ênfase na viabilização financeira de projetos. Para os profissionais que atuam em organizações de promoção de investimentos, este estudo destaca a importância de desenvolver capacidades institucionais robustas e de estabelecer parcerias estratégicas com organizações internacionais. A coordenação e articulação entre diferentes níveis de governo também se revelam fundamentais para a concretização dessas políticas.

Por fim, as limitações deste estudo indicam a necessidade de futuras pesquisas que examinem mais detalhadamente os mecanismos de coordenação entre as APIs subnacionais e outras instâncias governamentais. Além disso, é relevante explorar como diferentes modelos de políticas públicas podem influenciar a eficácia da implementação dos compromissos internacionais em distintos contextos regionais. Adicionalmente, é crucial que estudos futuros investiguem os mecanismos de *accountability*, bem como a análise de eficácia e efetividade das políticas implementadas, a fim de garantir que os objetivos estabelecidos sejam alcançados de maneira transparente e eficiente. A escolha por métodos qualitativos permitiu um aprofundamento analítico, mas limitou a generalização dos resultados para outros cenários.

REFERÊNCIAS

Abrucio, F. L. (2010). A dinâmica federativa da educação brasileira: diagnóstico e propostas de aperfeiçoamento. In R. P. Oliveira & W. Santana (Orgs.), *Educação e federalismo no Brasil: combater as desigualdades, garantir a diversidade* (pp. 39-70). Unesco.

Agência BNDES de Notícias. (2024, outubro 02). *BNDES aprova crédito para expansão do maior complexo de energia solar da América Latina*. https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-credito-para-expansao-do-maior-complexo-de-energia-solar-da-America-Latina/

Agência Minas. (2024a, abril 15). *Energia limpa: Minas Gerais atinge 8 GW em energia solar fotovoltaica e garante liderança nacional*. https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/energia-limpa-minas-gerais-atinge-8-gw-em-energia-solar-fotovoltaica-e-garante-lideranca-nacional

Agência Minas. (2024b, junho 13). *Minas avança em estudos com hidrogênio para substituir combustíveis na transição energética.* https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/minas-avanca-em-estudos-com-hidrogenio-para-substituir-combustiveis-na-transicao-energetica

Agência Paulista de Promoção de Investimentos e Competitividade. (2022). *Relatório anual de atividades 2022*. Invest SP. https://investsp.org.br/uploads/documentos/transparencia/relatorios-de-atividades-anuais/relatorio-anual-2022-investsp.pdf

Agência Paulista de Promoção de Investimentos e Competitividade. (2024, julho 17). Transição energética: estudos visam ampliação do uso de hidrogênio verde no país. *Invest SP*. https://investsp.org.br/transicao-energetica-estudos-visam-ampliacao-do-uso-de-hidrogenio-verde-no-pais/

Albuquerque, E., Suzigan, W., Kruss, G., & Lee, K. (Eds.). (2015). *Developing national systems of innovation: university-industry interactions in the global south*. Edward Elgar Publishing.

Arretche, M. (2004). Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. *São Paulo em Perspectiva*, *18*(2), 17-26. https://doi.org/10.1590/S0102-88392004000200003

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica. (2023). *O astro-rei da energia com atuação de uma década da ABSOLAR, fonte solar se torna a segunda na matriz brasileira... ...e deve chegar ao topo antes de 2050!* AbSolar, TOTUM Comunicação. https://absolar.org.br/livro10anos/Livro_Decada_Solar.pdf

Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais. (2024, janeiro 03). *BDMG atinge recorde histórico e financia quase R$ 3 bilhões em 2023*. https://www.bdmg.mg.gov.br/bdmg-atinge-recorde-historico-e-financia-quase-r-3-bilhoes-em-2023/

Banco Interamericano de Desenvolvimento. (2023). *Relatório anual – Resenha do ano 2023*. https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/Relatorio-anual-2023-do-Banco-Interamericano-de-Desenvolvimento-Resenha-do-ano.pdf

Banco Mundial. (2023). *Uma nova era de desenvolvimento – relatório anual de 2023*. Unidade de Relações Externas e Corporativas. https://documents1.worldbank.org/curated/en/099350010112333793/pdf/SECBOS0e2a937d0290a2d10ae06dd25ef89.pdf

Barrett, S. M. (2004). Implementation studies: time for a revival? Personal reflections on 20 years of implementation studies. *Public administration*, *82*(2), 249-262. https://doi.org/10.1111/j.0033-3298.2004.00393.x

Baumann, R., & Stengel, F. A. (2014). Foreign policy analysis, globalisation and non-state actors: state-centric after all? *Journal of International Relations and Development*, *17*, 489-521. https://doi.org/10.1057/jird.2013.12

Bichir, R. M. (2011). *Mecanismos federais de coordenação de políticas sociais e capacidades institucionais locais: o caso do Programa Bolsa Família* [Tese de Doutorado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/12403

Bovens, M. (2007). Analysing and assessing accountability: a conceptual framework. *European law journal*, *13*(4), 447-468. https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x

Brasil, C. I. do. (2023, junho 12). Cidade do Rio cria ISS Neutro para incentivar crédito de carbono. *Agência Brasil*. https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-06/cidade-do-rio-cria-iss-neutro-para-incentivar-credito-de-carbono

Buckler, C., & Creech, H. (2014). *Shaping the future we want: UN decade of education for sustainable development; final report*. Unesco.

Coelho, M. I. L. (2022). *Investment facilitation and promotion services and FDI attraction* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. https://hdl.handle.net/10216/144825

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2014). *World investment report 2014: investing in the SDGs: an action plan*. UNCTAD. http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014_en.pdf

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2020). *Facilitating Investment in the Sustainable Development Goals*. Torrosa. https://www.torrossa.com/en/resources/an/5689414

Conselho Brasileiro de Construção Sustentável. (2024). *Resultados do Programa Cidades Eficientes na Cidade do Rio de Janeiro*. Cidades Eficientes. https://cidadeseficientes.cbcs.org.br/?page_id=1203

Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage.

Decreto nº 2.652, de 1º de julho de 1998. (1998). Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm

Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017. (2017). Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm

Decreto nº 12.040, de 5 de junho de 2024. (2024). Altera o Decreto nº 11.550, de 5 de junho de 2023, sobre o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12040.htm

Dupasquier, C., Meloni, M., & Young, S. (2012). UNCTAD's investment policy reviews: key policy lessons. *Transnational Corporations*, *21*(1), 45-60. https://doi.org/10.18356/ca108b3a-en

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, *14*(4), 532-550. https://doi.org/10.2307/258557

Enel Brasil. (2023). *Relatório de Sustentabilidade Enel Brasil 2023*. https://www.enel.com.br/content/dam/enel-br/quemsomos/relatorios-anuais/2023/Relat%C3%B3rio%20de%20Sustentabilidade%20Enel%20Brasil%202023.pdf

Figueira, A. R., Russo, E., & Rocha, G. G. (2024). Multilevel governance and paradiplomacy: lessons learned from the experience of InvestSP. *Revista Brasileira de Política Internacional*, *67*(1), e007. https://doi.org/10.1590/0034-7329202400107

Fundo Amazônia. (2024). *Plano de ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM)*. https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/politicas-publicas-orientadoras/

Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola. (2023). *Brasil: Projeto conjunto entre FIDA e BID é lançado no Piauí para impulsionar a segurança alimentar.* https://lac-conocimientos-sstc.ifad.org/pt/w/brasil-projeto-conjunto-entre-fida-e-bid-%C3%A9-lan%C3%A7ado-no-piau%C3%AD-para-impulsionar-a-seguran%C3%A7a-alimentar

Gomes, S. (2009). Políticas nacionais e implementação subnacional: uma revisão da descentralização pós-Fundef. *Dados*, *52*(3), 659-690. https://doi.org/10.1590/S0011-52582009000300004

Governo do Estado de São Paulo. (2022). *Governo de São Paulo lança programa de incentivo aos veículos sustentáveis*. https://portal.fazenda.sp.gov.br/Noticias/Paginas/Governo-de-S%C3%A3o-Paulo-lan%C3%A7a-programa-de-incentivo-aos-ve%C3%ADculos-sustent%C3%A1veis.aspx

Governo do Estado do Paraná. (2024a). *Apoio do governo do estado na geração de energia renovável no campo vira case internacional*. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento. https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Apoio-do-Governo-do-Estado-na-geracao-de-energia-renovavel-no-campo-vira-case-internacional

Governo do Estado do Paraná. (2024b). *Paraná energia rural renovável*. Secretaria da Agricultura

e do Desenvolvimento. https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Parana-Energia-Rural-Renovavel

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? *Field Methods*, *18*(1), 59-82. https://doi.org/10.1177/1525822X05279903

Hegger, D., Lamers, M., Van Zeijl-Rozema, A., & Dieperink, C. (2012). Conceptualising joint knowledge production in regional climate change adaptation projects: success conditions and levers for action. *Environmental science & policy*, *18*, 52-65. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.01.002

Heilbron, A., & Kronfol, H. (2020). Increasing the development impact of investment promotion agencies. In World Bank Group (Org.), *Global Investment Competitiveness Report 2019/2020: Rebuilding Investor Confidence in Times of Uncertainty* (pp. 170-207). https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1536-2

Higgott, R. A., Underhill, G. R., & Bieler, A. (Eds.). (2000). *Non-state actors and authority in the global system*. Routledge.

Hill, C. (2003). *The changing politics of foreign policy*. Palgrave Macmillan.

Hill, M., & Hupe, P. (2003). The multi-layer problem in implementation research. *Public management review*, *5*(4), 471-490. https://doi.org/10.1080/1471903032000178545

Hochstetler, K. (2021). Climate institutions in Brazil: three decades of building and dismantling climate capacity. *Environmental Politics*, *30*(Sup1), 49-70. https://doi.org/10.1080/09644016.2021.1957614

Hochstetler, K., & Viola, E. (2012). Brazil and the politics of climate change: beyond the global commons. *Environmental Politics*, *21*(5), 753-771. https://doi.org/10.1080/09644016.2012.698884

Hudson, V. M., & Day, B. S. (2019). *Foreign policy analysis: classic and contemporary theory*. Rowman & Littlefield.

Hudson, V. M., & Vore, C. S. (1995). Foreign Policy Analysis Yesterday, Today, and Tomorrow. *Mershon International Studies Review*, *39*(2), 209-238. https://doi.org/10.2307/222751

Johnson, L., Sachs, L., & Lobel, N. (2019). Aligning international investment agreements with the Sustainable Development Goals. *Columbia Journal of Transnational Law*, *58*(1), 58-120. https://doi.org/10.2139/ssrn.3452070

Kettl, D. F. (2015). *The transformation of governance: public administration for the twenty-first century*. Jhu.

Lago, A. A. C. (2006). *Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas*. Thesaurus.

Lei nº 6.140, de 6 de dezembro de 2011. (2011). Institui a Política Estadual Sobre Mudança Do Clima E Combate À Pobreza - Pemcp E Dá Outras Providências. https://sapl.al.pi.leg.br/norma/6193

Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009. (2009). Cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12114.htm

Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. (2009). Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm

Lei nº 17.133, de 25 de abril de 2012. (2013). Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima. https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibirImpressao&codAto=104234

Lei nº 23.762, de 6 de janeiro de 2021. (2021). Altera a Lei n.º 6.763, de 26 de dezembro de 1975, que consolida a legislação tributária do Estado de Minas Gerais, e a Lei n.º 14.937, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA - e dá outras providências. https://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/leis/2021/l23762_2021.html

Lentner, H. H. (2006). Public policy and foreign policy: divergences, intersections, exchange. *Review of Policy Research*, *23*(1), 169-181. https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.2006.00191.x

Lewis, P. D., & Whyte, R. (2022). *The role of subnational investment promotion agencies*. World Bank Group. https://documents1.worldbank.org/

curated/en/099245210012218194/pdf/P17553808bd2a306a090420a272cf45ddc6.pdf

Lipsky, M. (2019). *Burocracia em nível de rua: dilemas do indivíduo nos serviços públicos*. Escola Nacional de Administração Pública. http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4158

Lotta, G. (Org.). (2019). *Teorias e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil*. Escola Nacional de Administração Pública. http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4162

Maillet, A., Orrego-Méndez, G., Pogorelow, B., Espíndola-Vergara, L., Ibarra, C., Osorio, C., Saa Vidal, R., Fernández, G., & Palacios Cerón, L. (2025). Desafíos de la acción climática local: el caso de la formulación de los planes de acción comunal de cambio climático en Chile. *Revista de Gestión Pública*, *14*(1), 37-58. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10466984

Marcovitch, J., & Dallari, P. B. D. A. (Orgs.). (2014). *Relações internacionais de âmbito subnacional: a experiência de estados e municípios no Brasil*. Instituto de Relações Internacionais, Universidade de São Paulo. https://doi.org/10.11606/9788569229001

Mendonça, C. (2023). *Prefeitura inicia obras do hub de sustentabilidade carioca*. Integridade ESG. https://integridadeesg.insightnet.com.br/prefeitura-inicia-obras-do-hub-de-sustentabilidade-carioca/

Meyer, K. E., & Nguyen, H. V. (2020). Foreign investment strategies and sub-national institutions in emerging markets: evidence from Vietnam. In K. E. Meyer (Org.), *Multinational Enterprises and Emerging Economies* (pp. 67-97). Edward Elgar Publishing.

Milani, C. R., & Pinheiro, L. (2013). Política externa brasileira: os desafios de sua caracterização como política pública. *Contexto internacional*, *35*(1), 11-41. https://doi.org/10.1590/S0102-85292013000100001

Morosini, F., & Badin, M. R. S. (2015, August 04). The brazilian agreement on cooperation and facilitation of investments (ACFI): a new formula for international investment agreements? *Investment Treaty News*. https://www.iisd.org/itn/2015/08/04/the-brazilian-agreement-on-cooperation-and-facilitation-of-investments-acfi-a-new-formula-for-international-investment-agreements/

Neack, L. (2018). *Studying foreign policy comparatively: cases and analysis*. Rowman & Littlefield.

Oliveira, O. P. (2024). Transnational climate urban action: Brazil and the COP28. In *Proceedings of the Conference on Policy Process Research*, Syracuse, NY, EUA. https://intranet.sps.columbia.edu/events/transnational-urban-climate-policymaking-perspectives-brazil

Olsen, S. H., & Zusman, E. (2014). *Governance and national sustainable development strategies: implications for the Sustainable Development Goals*. Institute for Global Environmental Strategies.

Paglia, E. (2021). The swedish initiative and the 1972 Stockholm Conference: the decisive role of science diplomacy in the emergence of global environmental governance. *Humanities and Social Sciences Communications*, *8*(2), 1-10. https://doi.org/10.1057/s41599-020-00681-x

Pietersen, P. H., & Bezuidenhout, H. (2015). South African IPAs attracting FDI: investment promotion strategies. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, *31*(3), 1057-1072. https://www.researchgate.net/publication/281708759_South_African_IPAs_attracting_FDI_Investment_promotion_strategies

Prefeitura do Rio de Janeiro. (2024). *Solário Carioca*. CCPAR. https://www.ccpar.rio/mapa/solario-carioca/

Putnam, R. D. (2019). Two-level games: the impact of domestic politics on transatlantic bargaining. In H. Haftendorfn (Ed.), *America and Europe in an Era of Change* (pp. 69-83). Routledge.

Redação CCom. (2025, janeiro 24). Terceiro maior produtor de energia limpa do país, Piauí é destaque em reportagem da CNN. *Governo do Piauí*. https://www.pi.gov.br/terceiro-maior-produtor-de-energia-limpa-do-pais-piaui-e-destaque-em-reportagem-da-cnn/

Renault Group. (2023). *Relatório de Sustentabilidade 2023*.. https://cdn.group.renault.com/ren/br/renault-new-cars/editorial/2024/sustentabilidade/Relatorio-de-Sustentablidade-2023.pdf.asset.pdf/c4c82854c6.pdf

Revolu Solar. (2024). *Circo Solar*. https://www.revolusolar.org.br/projetos/circo-solar-rj

Sabatier, P. A., & Weible, C. M. (2019). The advocacy coalition framework: Innovations and clarifications. In P. Sabatier (Ed.), *Theories of the policy process, second edition* (pp. 189-220). Routledge.

Santos, F. M., & Eisenhardt, K. M. (2009). Constructing markets and shaping boundaries: entrepreneurial power in nascent fields. *Academy of Management Journal*, *52*(4), 643-671. https://doi.org/10.5465/amj.2009.43669892

Sauvant, K. P. (2016). *The evolving international investment law and policy regime: ways forward*. International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), World Economic Forum. https://www3.weforum.org/docs/E15/WEF_Investment_Law_Policy_regime_report_2015_1401.pdf

Simões-Coelho, M. F., & Figueira, A. R. (2021). Why do companies engage in sustainability? Propositions and a framework of motivations. *BAR-Brazilian Administration Review*, *18*(2), e190042. https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2021190042

Smith, S., Hadfield, A., & Dunne, T. (Eds.). (2008). *Foreign policy: theories, actors, cases*. Oxford University Press.

Todescato, R. B. (2023, abril 14). Com R$ 477 milhões em 100 dias, BRDE aumenta em 135% o volume de créditos no Paraná. *BRDE*. https://www.brde.com.br/noticia/com-r-477-milhoes-em-100-dias-brde-aumenta-em-135-o-volume-de-creditos-no-parana/

Tribunal de Contas da União. (2021). *Referencial para avaliação de governança multinível em políticas públicas descentralizadas*. TCU. https://portal.tcu.gov.br/data/files/30/90/36/1D/47F5B710140B5BA7F18818A8/Referencial%20de%20Governanca%20Multinivel.pdf

von Lüpke, H., Leopold, L., & Tosun, J. (2023). Institutional coordination arrangements as elements of policy design spaces: insights from climate policy. *Policy Sciences*, *56*, 49-68. https://doi.org/10.1007/s11077-022-09484-0

Wagner, C. (2023). Chronology of a global agenda: the construction of the concept of sustainable development and the definition of Its dimensions. In S. Shamout, M. Bradbury, H. Altan, Y. Patel, P. McPherson (Orgs.), *International Conference on Resilient and Responsible Architecture and Urbanism* (pp. 127-141). RRAU 2023. Advances in Science, Technology & Innovation. Springer Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-63203-7_9

Yin, R. K. (2018). *Case study reearch: design and methods* (Vol. 6). Sage.

Ariane Roder Figueira

Doutora em Ciência Política pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade de São Paulo (USP); Professora Associada de Negócios Internacionais na Escola de Pós-Graduação em Administração COPPEAD da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Bolsista de produtividade em pesquisa (PQ/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq). E-mail: ariane.roder@coppead.ufrj.br

Eduardo Russo

Doutor em Administração de Empresas pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Professor Assistente de Negócios Internacionais na Faculdade de Administração Rio Grande College of Business da Universidade Estadual do Sul Ross (SRSU). E-mail: eduardo.russo@coppead.ufrj.br

Gustavo Gomes Rocha

Graduado em Direito pela Fundação Getulio Vargas do Rio de Janeiro (FGV DIREITO RIO) e em Relações Internacionais pelo Instituto de Relações Internacionais e Defesa da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IRID-UFRJ). E-mail: gustavogomesrocha@ufrj.br

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Ariane Roder Figueira: Conceitualização (Igual); Curadoria de dados (Igual); Análise formal (Liderança); Aquisição de financiamento (Liderança); Investigação (Igual); Metodologia (Igual); Administração do projeto (Liderança); Recursos (Liderança); Supervisão (Liderança); Validação (Liderança); Visualização (Liderança); Redação – esboço original (Igual); Redação – revisão e edição (Liderança).

Eduardo Russo: Conceitualização (Igual); Curadoria de dados (Igual); Análise formal (Suporte); Aquisição de financiamento (Suporte); Investigação (Igual); Metodologia (Igual); Administração do projeto (Suporte); Recursos (Suporte); Supervisão (Suporte); Validação (Suporte); Visualização (Suporte); Redação – esboço original (Igual); Redação – revisão e edição (Suporte).

Gustavo Gomes Rocha: Conceitualização (Igual); Curadoria de dados (Igual); Análise formal (Suporte); Aquisição de financiamento (Suporte); Investigação (Igual); Metodologia (Igual); Administração do projeto (Suporte); Recursos (Suporte); Supervisão (Suporte); Validação (Suporte); Visualização (Suporte); Redação – esboço original (Igual); Redação – revisão e edição (Suporte).

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo está disponível mediante solicitação aos autores correspondentes. O conjunto de dados não está publicamente disponível devido a questões que comprometem a privacidade dos participantes da pesquisa.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores não têm conflito de interesse.

USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A ferramenta de inteligência artificial ChatGPTfoi utilizada para auxiliar na revisão técnico-gramatical do texto e normalização de referências.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho e seus respectivos autores tiveram suporte do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Processo 301548/2025-0, e Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), Processo E-26/210.054/2025.