

Governança, Sustentabilidade e Desempenho

Alberto Conceição Figueira da Silva,
Cintia Aparecida Santos de Oliveira
Magalhães, Georgia Camila Muniz
Fonseca, Isidro José Bezerra Maciel
Fortaleza, José Carlos Beker, Livia Reges
de Oliveira, Maria Eneida da Silva
Pinheiro Almeida, Méri Raquel de Araújo
Costa, Regina Célia Macêdo Moraes,
Sandra Maria Costa Monteiro, Severino
Cidalino de Almeida Neto



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Governança, sustentabilidade e desempenho
[livro eletrônico]. -- Manaus, AM :
Imperium Scientia, 2026. -- (Governança,
sustentabilidade e desempenho ; vol. 3)

Vários organizadores.
Bibliografia
ISBN 978-65-82764-02-8

1. Administração 2. Economia 3. Governança
4. Sustentabilidade I. Série.

26-375342.0

CDD-658

Índices para catálogo sistemático:

1. Administração 658

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

EXPEDIENTE

Título da obra**Governança, Sustentabilidade e Desempenho – Volume 3****Ano de publicação**

2026

ISBN

978-65-82764-02-8

Organizadores

Alberto Conceição Figueira da Silva

Cintia Aparecida Santos de Oliveira Magalhães

Georgia Camila Muniz Fonseca

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza

José Carlos Beker

Livia Reges de Oliveira

Maria Eneida da Silva Pinheiro Almeida

Meri Raquel de Araujo Costa

Regina Célia Macêdo Moraes

Sandra Maria Costa Monteiro

Severino Cidalino de Almeida Neto

Dados Editoriais

Editora

Imperium Scientia

Local de publicação

Manaus – Amazonas – Brasil

CNPJ

22.299.068/0001-56

E-mail institucionalcontato@imperiumscientia.org**Coordenação Editorial**

Edson da Silva

Revisão

Edson da Silva

Diagramação

Beatriz Sousa dos Santos

Projeto Gráfico e Capa
Equipe Imperium Scientia

Edição
1ª edição

Direitos Autorais e Licença de Uso

© 2026 Imperium Scientia. Todos os direitos reservados.

Esta obra está licenciada sob a **Licença Creative Commons Atribuição–NãoComercial–SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**.

É permitida a reprodução e o compartilhamento desta publicação, total ou parcialmente, desde que sejam atribuídos os devidos créditos aos autores e à Editora Imperium Scientia, sem finalidade comercial e sem qualquer modificação, adaptação ou criação de obra derivada.

Qualquer utilização diversa da prevista nesta licença, incluindo exploração comercial, tradução, adaptação, republicação, distribuição modificada ou incorporação do conteúdo em outras obras, depende de autorização prévia e expressa da Editora Imperium Scientia, por meio do e-mail contato@imperiumscientia.org.

Responsabilidade dos Autores

Os conceitos, opiniões, interpretações, metodologias, resultados e conclusões apresentados nos capítulos desta obra são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores, não refletindo, necessariamente, o posicionamento institucional da Editora Imperium Scientia.

A Editora Imperium Scientia é responsável pelo processo editorial, revisão, normalização, diagramação e publicação da obra, não se responsabilizando por eventuais violações de direitos autorais, uso indevido de imagens, dados, marcas, informações ou quaisquer outros conteúdos fornecidos pelos autores.

Os autores declaram que os textos submetidos são originais, observam a legislação vigente relativa aos direitos autorais, à propriedade intelectual e à ética em pesquisa, assumindo integral responsabilidade por seu conteúdo.

Sumário

CAPÍTULO 01: RESILIÊNCIA TERRITORIAL E LOGÍSTICA VERDE: AÇÕES GOVERNAMENTAIS DIANTE DOS DESAFIOS CLIMÁTICOS	6
CAPÍTULO 02: INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL SOB A PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	24
CAPÍTULO 03: INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS NA CONSTRUÇÃO DE ECOSSISTEMAS REGIONAIS	39
CAPÍTULO 04: GOVERNANÇA AMBIENTAL COLABORATIVA E REDES INTERINSTITUCIONAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	52

CAPÍTULO 01: RESILIÊNCIA TERRITORIAL E LOGÍSTICA VERDE: AÇÕES GOVERNAMENTAIS DIANTE DOS DESAFIOS CLIMÁTICOS

Eliane Aires de Oliveira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Antonio Timóteo Printes da Silva

Universidade Federal do Amazonas

Ana Cláudia Mendes Coutinho Leandro

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Beatriz Bahia Gomes da Silva

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Herbett Segundo Rodrigues

Universidade Federal do Amazonas

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Universidade de São Paulo, Brasil

Noel Leal Ferreira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Orivan Albuquerque de Oliveira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Paulo Roberto de Araujo

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Rosimary Botelho De Santana

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Tiago Luz de Oliveira

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Márcia Regina Lima da Silva

Universidade Federal Fluminense

Maurilho de Lima Gonçalves

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Kenne Kayoly de Lima Yamaguchi

Universidade Federal do Amazonas

Suelen da Silva Pereira Murata

Metropolitan University of Science and Technology, USA

RESUMO

A resiliência vem sendo compreendida, de forma cada vez mais consistente, não apenas como a capacidade de um sistema retornar ao estado anterior após sofrer choques, mas como a aptidão para absorver, adaptar-se e transformar-se diante de perturbações naturais e antrópicas, preservando a continuidade funcional e níveis aceitáveis de prestação de serviços. Essa perspectiva torna-se especialmente relevante em contextos em que mobilidade, pressões climáticas e infraestrutura logística se inter-relacionam, pois as redes de transporte e de suprimento operam como sistemas socioecológicos expostos a eventos extremos, variabilidade ambiental e demandas urbanas em aceleração.

Embora as agendas de sustentabilidade, descarbonização e logística verde tenham se ampliado, ainda persistem lacunas relevantes quanto à compreensão de como políticas públicas, governança multinível e arranjos institucionais efetivamente se convertem em resiliência territorial nos sistemas de transporte e logística. Em particular, a ausência de integração entre dimensões institucionais, territoriais e tecnológicas tende a produzir respostas parciais e pouco coordenadas, insuficientes para enfrentar a complexidade dos riscos climáticos e socioeconômicos contemporâneos, o que conduz à questão orientadora: como as ações governamentais orientam e promovem a resiliência e a logística verde diante dos desafios climáticos?

Nesse sentido, este estudo teve como objetivo analisar de que modo a literatura científica recente aborda o papel das ações governamentais na promoção da resiliência territorial e da logística verde frente aos desafios climáticos. A análise foi organizada em três objetivos específicos: identificar como as ações governamentais são discutidas em termos de governança, integração de políticas e coordenação multinível; descrever como a atuação governamental é tratada na organização do território, da infraestrutura e da capacidade operacional voltada à resiliência sob choques climáticos; e caracterizar de que maneira políticas públicas e instrumentos estatais são associados a transições para uma logística de baixo carbono e verde.

Do ponto de vista metodológico, realizou-se uma revisão integrativa da literatura, orientada pela lógica PRISMA. As buscas foram desenvolvidas na Web of Science Core Collection, por meio de uma combinação de descritores relativos à logística verde/sustentável e ao transporte, ao governo/governança/política pública e à mudança climática/adaptação/mitigação/resiliência. Após a aplicação dos filtros de acesso aberto e de elegibilidade, considerando o período de 2020 a 2026 e os tipos de documento artigos e revisões, bem como a triagem de títulos, resumos e textos completos, a amostra final foi composta por 29 estudos.

Os achados convergem em três blocos analíticos. Em primeiro lugar, a literatura evidencia que a resiliência territorial e a sustentabilidade nos sistemas de transporte e logística dependem menos de intervenções isoladas e mais da capacidade dos governos de articular políticas, escalas e atores por meio da governança multinível, da integração de políticas e de mecanismos de construção de legitimidade. Em segundo lugar, os resultados indicam que a resiliência é simultaneamente institucional e territorial-operacional, na medida em que decisões públicas sobre uso da infraestrutura, organização espacial e capacidades de resposta a desastres condicionam a aptidão dos sistemas logísticos para funcionar sob estresse e se recuperar de choques. Em terceiro lugar, a literatura apresenta a transição de baixo carbono como processo simultaneamente tecnológico e político, demonstrando que a difusão da logística verde, a eletrificação, a digitalização e as estratégias circulares dependem da coerência entre instrumentos regulatórios, incentivos, capacidade de implementação e alinhamento institucional, ao mesmo tempo em que se explicitam os riscos de conformidade simbólica quando metas ambiciosas não são acompanhadas por fiscalização, coordenação e recursos adequados.

Palavras-chave: Resiliência Territorial; Logística Verde; Governança Climática; Teoria Institucional; Governança Multinível; Transição de Baixo Carbono.

1 INTRODUÇÃO

A resiliência deve ser compreendida não apenas como a capacidade de um sistema retornar a um estado anterior após a ocorrência de choques, mas também como sua aptidão para absorver, adaptar-se e transformar-se diante de perturbações naturais e antrópicas, mantendo níveis aceitáveis de serviço e continuidade funcional para os usuários. Essa abordagem se mostra particularmente relevante quando se considera a

interdependência entre mobilidade, clima e infraestrutura logística, pois as redes de transporte e de logística não operam de maneira isolada, mas integram sistemas socioecológicos complexos expostos a eventos meteorológicos extremos, variabilidade ambiental e pressões urbanas crescentes.

Em um contexto em que cidades e regiões enfrentam aumento na frequência e na intensidade de eventos climáticos, como enchentes, ondas de calor e tempestades, e no qual as cadeias logísticas sustentáveis precisam conciliar eficiência operacional com metas de descarbonização, torna-se imprescindível compreender de que modo as políticas públicas e os arranjos de governança podem estruturar respostas capazes de promover, de forma integrada, a resiliência territorial e a sustentabilidade logística.

No campo da logística sustentável, a noção de logística verde emerge como um conjunto de práticas e arranjos voltados à redução dos impactos ambientais ao longo da cadeia de suprimentos, incorporando dimensões de eficiência operacional e redução de emissões. A adoção de estratégias de inovação verde, que incluem transporte de baixo carbono, processos sustentáveis de armazenagem e gestão eficiente de recursos, não apenas reduz a pegada ambiental, como também se associa positivamente ao fortalecimento da resiliência das cadeias de suprimento, evidenciando que práticas verdes podem atuar como mecanismos mediadores entre ganhos de sustentabilidade e capacidade adaptativa diante de interrupções.

Essa interdependência entre sustentabilidade logística e resiliência torna-se ainda mais crítica quando se observam as respostas governamentais às pressões climáticas, uma vez que políticas públicas efetivas precisam articular instrumentos regulatórios e incentivos capazes de promover transições que tornem os sistemas logísticos aptos a enfrentar choques ambientais e riscos de curto e longo prazos, como as mudanças climáticas e os eventos extremos.

Dessa forma, emerge um problema central: apesar do avanço das agendas de sustentabilidade, descarbonização e logística verde, ainda persistem lacunas na compreensão de como políticas públicas, governança multinível e arranjos institucionais se articulam para produzir, de fato, resiliência territorial nos sistemas de transporte e logística. A ausência de integração entre dimensões institucionais, territoriais e tecnológicas tende a gerar respostas parciais e pouco coordenadas, frequentemente incapazes de lidar com a complexidade dos riscos climáticos e socioeconômicos contemporâneos. À vista disso, formula-se a seguinte questão orientadora: como as ações

governamentais orientam e promovem a resiliência e a logística verde diante dos desafios climáticos?

Nesse contexto, o objetivo geral consiste em analisar de que maneira a literatura científica recente aborda o papel das ações governamentais na promoção da resiliência territorial e da logística verde diante dos desafios climáticos. Para tanto, definiram-se três objetivos específicos: identificar como as ações governamentais são tratadas na literatura em termos de governança, integração de políticas e coordenação multinível para a promoção da resiliência territorial e da logística verde; descrever como a literatura aborda a atuação governamental na organização do território, da infraestrutura e da capacidade operacional voltada à resiliência diante de choques climáticos; e caracterizar como políticas públicas e instrumentos estatais se associam, na literatura, à transição para uma logística verde e de baixo carbono.

2 REVISÃO DE LITERATURA

As discussões contemporâneas sobre resiliência territorial têm se afastado progressivamente de uma perspectiva retornista, voltada à restauração dos sistemas ao estado anterior após choques, para uma compreensão da resiliência como capacidade, isto é, como o conjunto de recursos institucionais, sociais e econômicos que permite a um território absorver perturbações, adaptar-se e reorganizar-se sem colapsar suas funções essenciais (Pontarollo; Serpieri, 2018). Nesse enquadramento, o território deixa de ser concebido apenas como espaço físico e passa a ser entendido como um arranjo político-institucional no qual políticas públicas, infraestrutura, capacidades estatais e coalizões locais condicionam as respostas diante de crises e processos de transição (Pontarollo; Serpieri, 2018). Consequentemente, a resiliência territorial vem sendo associada de modo crescente à qualidade da governança, à participação social e à capacidade de inovação, dimensões que ajudam a explicar por que alguns territórios sustentam trajetórias adaptativas mais robustas que outros (Espon, 2023).

Quando o foco se desloca para os desafios climáticos, essa discussão adquire maior profundidade, pois as mudanças climáticas atuam como pressão sistêmica que atravessa setores como energia, infraestrutura, mobilidade e sistemas de abastecimento, expondo interdependências e reduzindo a eficácia de respostas políticas isoladas. Nesse

contexto, a literatura enfatiza que a resiliência, em vez de ser atributo de uma organização singular ou de uma rede técnica específica, depende de coordenação institucional capaz de reduzir a fragmentação decisória e alinhar objetivos públicos em múltiplas escalas de governança (Zhang, 2023). É precisamente nesse ponto que a lente institucionalista ganha força explicativa, ao permitir compreender por que, apesar do aumento das evidências e da urgência climática, as políticas públicas frequentemente produzem adesão formal sem transformação substantiva, ou mudanças restritas a ilhas de inovação institucional (Meyer; Rowan, 1977).

O institucionalismo estrutura essa interpretação ao sustentar que organizações e governos não operam apenas de acordo com a eficiência técnica, mas são orientados pela busca de legitimidade, conformidade e estabilidade diante de expectativas sociais, normativas e regulatórias (Scott, 2014). Sob condições de elevada incerteza, como ocorre nas transições climáticas, essa lógica tende a se intensificar: agentes públicos podem replicar modelos consolidados, importar boas práticas e reforçar narrativas de modernização, ainda que a implementação seja limitada por baixa capacidade, conflitos distributivos e restrições fiscais (Scott, 2014). Como resultado, as políticas climáticas podem assumir a forma de arquiteturas de papel: existem formalmente, são divulgadas e sinalizam compromisso, mas não necessariamente reconfiguram os padrões de coordenação ou os mecanismos de entrega estatal (Meyer; Rowan, 1977).

Nesse contexto, o conceito de isomorfismo institucional ajuda a explicar por que governos e organizações tendem a se tornar semelhantes entre si, não porque tenham identificado de forma independente a mesma solução ótima, mas porque respondem a pressões equivalentes (Dimaggio; Powell, 1983). No campo das políticas públicas, a dimensão mais evidente é o isomorfismo coercitivo, originado de regulações estatais, exigências legais, condicionalidades de financiamento e acordos multilaterais que compelm organizações e territórios a se ajustarem para manter acesso a recursos, reputação e arenas decisórias (Dimaggio; Powell, 1983). Em outras palavras, o Estado — e também os arranjos supranacionais — não apenas estimulam ações, mas moldam ativamente os padrões de comportamento por meio de normas, sanções, metas e condicionalidades, dinâmica particularmente central na governança climática.

Ao mesmo tempo, a conformidade institucional não decorre apenas de coerção. A teoria institucional indica que a adaptação também ocorre por isomorfismo mimético, isto é, pela imitação em condições de incerteza, e por isomorfismo normativo, impulsionado pela profissionalização, por comunidades epistêmicas e por redes técnico-burocráticas

(Dimaggio; Powell, 1983). Em agendas climáticas, isso significa que as políticas podem difundir-se não apenas porque são comprovadamente eficazes, mas também porque parecem apropriadas, foram endossadas por organizações internacionais ou se tornaram padrão em determinados campos profissionais (Scott, 2014). Essa ambiguidade é decisiva, pois a difusão pode ampliar o alinhamento e a comparabilidade entre contextos, mas também pode produzir adoções superficiais, desvinculadas da capacidade local e do desenho da implementação (Meyer; Rowan, 1977).

Essa tensão entre transformação e resposta simbólica torna-se particularmente visível quando se examinam a adaptação do setor público e a mudança organizacional diante das pressões climáticas. Evidências recentes sugerem que as organizações públicas reagem às mudanças climáticas por meio de uma combinação de pressões institucionais, rotinas internas e incentivos externos, produzindo ora reformas substantivas, ora respostas simbólicas, sobretudo quando estruturas de responsabilização e recursos não correspondem à ambição política (Zhang, 2023). Sob essa perspectiva, o institucionalismo permite interpretar a ação pública como um processo de ajustamento entre legitimidade, capacidade, restrições e pressões externas, e não como simples função da vontade política isolada.

Quando a análise se desloca para sustentabilidade e cadeias de suprimento, o debate institucional se consolida ainda mais. A logística verde não emerge exclusivamente de decisões corporativas voluntárias, mas de um ecossistema de pressões regulatórias, demandas de mercado e normas sociais que induzem mudanças nas práticas logísticas (Jazairy, 2020). Nesse cenário, os governos atuam como agentes estruturadores de campo, ao impor padrões e restrições, desenhar incentivos e coordenar atores, enquanto as empresas respondem ajustando investimentos, práticas de reporte e rotinas para atender às expectativas de legitimidade ambiental (Jazairy, 2020). O insight central é que a logística verde é menos um pacote puramente técnico e mais um resultado institucional, moldado pela forma como regulação, fiscalização, instrumentos econômicos e narrativas públicas operam conjuntamente.

A agenda climática intensifica esse desafio porque a transição exige alterações simultâneas em infraestrutura, tecnologia, planejamento e coordenação interorganizacional. Por essa razão, abordagens recentes destacam que as políticas precisam ser compreendidas como sistemas de implementação nos quais coerção, incentivos e coordenação multinível operam de forma articulada; caso contrário, prevalecem fragmentação, assimetrias territoriais e distanciamento entre metas e entrega

(Espon, 2023; Zhang, 2023). Nessa leitura, a resiliência territorial ultrapassa a noção de resistência aos choques e passa a envolver a capacidade estatal e coletiva de governar interdependências em condições de crise e restrição fiscal.

Essa perspectiva também abre espaço para um contraponto importante: as pressões institucionais podem acelerar a adoção de padrões verdes, mas podem igualmente produzir conformidade ritualística, na qual as exigências formais são cumpridas sem alteração das estruturas mais profundas (Meyer; Rowan, 1977). Na política climática, essa dinâmica aparece quando metas e planos são amplamente divulgados, enquanto a coordenação intersetorial, a fiscalização, o financiamento e o monitoramento permanecem frágeis. Assim, o institucionalismo não romantiza a ação governamental; ao contrário, oferece uma explicação teórica para o fato de que as respostas públicas oscilam entre transformação e simbolismo, conforme o desenho institucional, a capacidade e as pressões coercitivas e normativas (Dimaggio; Powell, 1983; Scott, 2014; Zhang, 2023).

Nesse pano de fundo teórico, o fenômeno das ações governamentais diante dos desafios climáticos pode ser interpretado como um campo em que o Estado atua simultaneamente como indutor de conformidade, por meio de mecanismos coercitivos, como construtor de coalizões e como produtor de legitimidade pública, ao passo que os territórios respondem de maneira desigual conforme suas capacidades institucionais e seus arranjos de governança (Dimaggio; Powell, 1983; Pontarollo; Serpieri, 2018; Zhang, 2023). Ao mesmo tempo, a logística verde emerge como uma agenda dependente de como o campo institucional — regras, regulação, incentivos e expectativas — molda decisões organizacionais e trajetórias tecnológicas (Jazairy, 2020; Scott, 2014). Esse enquadramento teórico estabelece a base para a interlocução com a discussão empírica: se a resiliência territorial e a logística verde são resultados mediados institucionalmente, a literatura precisa revelar como os papéis governamentais na coordenação, na estruturação territorial-operacional e na transição verde são descritos, assim como quais mecanismos institucionais aparecem como habilitadores, restrições ou impulsionadores de conformidade meramente simbólica (Dimaggio; Powell, 1983; Meyer; Rowan, 1977; Zhang, 2023).

3 METODOLOGIA

Este estudo adota o método de revisão integrativa da literatura, orientado pela lógica do protocolo PRISMA, com o objetivo de mapear e sintetizar evidências sobre a articulação entre logística verde, ações governamentais e desafios climáticos, sob a lente interpretativa da governança voltada à sustentabilidade e à resiliência.

Base de dados e estratégia de busca

A busca foi realizada na base Web of Science Core Collection, por apresentar maior densidade de publicações internacionais nas áreas de logística, políticas públicas, sustentabilidade e mudanças climáticas. Foi utilizada uma única expressão de busca, elaborada de modo a equilibrar amplitude temática e viabilidade operacional: ("green logistics" OR "sustainable logistics" OR "sustainable transport") AND ("public policy" OR governance OR government) AND ("climate change" OR adaptation OR mitigation OR resilience). A busca inicial retornou 102 registros.

Aplicação dos filtros

Na etapa seguinte, foram aplicados os seguintes filtros:

- Tipo de acesso: acesso aberto.
- Período: 2020 a 2026.
- Tipo de documento: artigos e revisões.

Após a aplicação desses filtros, o número de registros foi reduzido de 102 para 43 artigos, os quais compuseram o conjunto submetido à etapa de triagem.

Triagem por título e resumo

Os 43 artigos foram organizados em uma base bibliográfica e submetidos à leitura de títulos e resumos, sendo cada estudo classificado da seguinte forma:

- Incluir: quando abordava explicitamente logística ou transporte, ação governamental ou política pública, e relação com clima, sustentabilidade, adaptação, mitigação ou resiliência.
- Excluir: quando não contemplava ao menos dois desses três eixos.
- Dúvida: quando apresentava aderência parcial.

Nessa fase, 13 artigos foram excluídos por desalinhamento temático ou por aderência apenas parcial, resultando em 30 estudos selecionados para leitura integral.

Elegibilidade por texto completo

Os 30 artigos remanescentes foram lidos na íntegra, com verificação de:

- existência de ação governamental, política pública ou arranjo de governança;
- relação explícita com logística, transporte ou cadeias de suprimento;

- vínculo com desafios climáticos, descarbonização, adaptação, mitigação ou resiliência.

Nessa etapa, 1 artigo foi excluído por tratar predominantemente de gestão ambiental e uso recreativo de vias aquáticas, sem articulação consistente com logística estratégica, políticas climáticas ou resiliência territorial. Assim, a amostra final da revisão integrativa foi composta por 29 estudos.

Síntese e análise

A síntese dos estudos incluídos foi realizada por meio da leitura analítica dos textos completos e da extração sistemática de informações relativas ao tipo de ação governamental, ao propósito climático, ao setor de logística ou transporte, à escala territorial e aos principais resultados. A análise seguiu uma lógica temática, com categorias derivadas diretamente dos objetivos específicos do estudo. A interpretação dos achados foi orientada pela lente da governança para a sustentabilidade e a resiliência, assegurando coerência entre o referencial teórico, as categorias analíticas e a discussão dos resultados.

O fluxo completo seguiu a lógica PRISMA, abrangendo as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão final dos estudos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

Governança, integração e coordenação multinível

A literatura mostra que a resiliência territorial e a sustentabilidade nos sistemas de transporte e logística dependem menos de soluções isoladas e mais da capacidade de articular políticas, escalas e atores. Aquilina e Sheate (2022) evidenciam que a falta de integração entre políticas de transporte, infraestrutura verde e forma urbana compromete a efetividade da resiliência climática em Londres, mesmo diante de metas ambiciosas, e demonstram que a abordagem de nexus revela como políticas setoriais desconectadas produzem silos institucionais que bloqueiam respostas sistêmicas aos riscos climáticos. Dindar (2025) acrescenta que projetos de regeneração urbana só geram ganhos sustentáveis quando articulam uso do solo, transporte e governança participativa.

Essa leitura converge com Bauchinger et al. (2021), ao mostrarem que soluções de mobilidade rural-urbana apenas funcionam quando apoiadas por arranjos de

governança multinível ajustados às especificidades territoriais, evitando modelos padronizados. Greenwood et al. (2024) reforçam essa lógica ao mobilizar a lente policêntrica e o modelo IAD de Ostrom, evidenciando que metas de descarbonização exigem coordenação entre os níveis local, metropolitano e nacional. John et al. (2025) também indicam que acordos internacionais, como o Acordo de Paris, influenciam as políticas nacionais de transporte, mas sua efetividade depende da capacidade institucional, da fiscalização e da articulação regional.

Lartey e Glaser (2024) mostram que políticas de mobilidade ativa na África fracassam não apenas pela escassez de recursos, mas também pela insuficiência de capacidades técnicas, organizacionais e ambientais em múltiplos níveis de governo. Em chave relacional, Grandin e Haarstad (2021) demonstram que transformações sustentáveis em Addis Ababa emergem da mobilização em rede entre atores locais, nacionais e internacionais. Nikolaidou et al. (2024) acrescentam que a governança também é comunicação, pois políticas de transporte climático apenas ganham legitimidade quando seus objetivos são debatidos na esfera pública.

Infraestrutura, território e resiliência operacional

A literatura também evidencia que a resiliência não é apenas institucional, mas igualmente territorial e operacional. Chen et al. (2025) demonstram que a criação de centros logísticos urbanos em infraestrutura pública ociosa, como estações de metrô em Seul, fortalece a resiliência da última milha ao alinhar localização, acessibilidade e cooperação entre atores públicos e privados, especialmente após choques como a pandemia de COVID-19. Dindar (2025) mostra que projetos de regeneração urbana que integram transporte e uso do solo podem reduzir congestionamentos e emissões no longo prazo.

Bauchinger et al. (2021) reforçam que a conectividade rural-urbana depende de soluções flexíveis articuladas à infraestrutura existente e capazes de funcionar como alimentadoras do transporte público. Cordova et al. (2025) demonstram que as cadeias de suprimento produzem impactos diretos sobre ecossistemas marinhos, exigindo respostas regulatórias e capacidade de reação rápida a acidentes, vazamentos e poluição difusa. Korkmaz et al. (2025) aprofundam a dimensão do choque extremo ao propor o uso de gêmeos digitais para o gerenciamento urbano de desastres, integrando dados geoespaciais, de transporte e de infraestrutura para acelerar planejamento, resposta e recuperação.

Logística verde e transição de baixo carbono

O terceiro eixo mostra que a transição climática no transporte e na logística é simultaneamente tecnológica e política. Ali et al. (2020) afirmam que práticas como compras verdes, logística verde e regulação ambiental melhoram o desempenho de carbono, mas exigem políticas públicas ativas, como padrões de combustível e limites de emissão. John et al. (2025) reforçam que acordos internacionais moldam as políticas nacionais, mas dependem de capacidade institucional para produzir efeitos concretos no setor de transporte.

Nos países emergentes, Bulat e Carp (2025) mostram que a adoção da logística verde ocorre mais por pressão de atores internacionais e líderes de cadeias de suprimento do que por políticas nacionais efetivas, evidenciando fragilidades regulatórias e a necessidade de incentivos fiscais e parcerias público-privadas. Sisay (2025) acrescenta que países em desenvolvimento precisam de estratégias de leapfrogging para evitar trajetórias intensivas em carbono, embora encontrem barreiras políticas e institucionais.

A transição tecnológica aparece com força na eletrificação. Boldizsár et al. (2025) indicam que caminhões elétricos só se tornam viáveis quando políticas de subsídio, pedágio e tributação são ajustadas para preservar a competitividade de pequenas empresas. Fuinhas et al. (2021) mostram que veículos elétricos reduzem emissões na União Europeia, mas apenas quando acompanhados de planejamento político consistente. Yi et al. (2025) demonstram que, na China, a transição para veículos elétricos e a hidrogênio depende de sinergias entre política, mercado e inovação tecnológica.

Li e Wei (2025) aprofundam o debate ao mostrar que os subsídios devem ser transitórios, de modo que sua redução gradual estimule a autorregulação do mercado e a sustentabilidade fiscal. Stefaniec et al. (2025) observam que subsídios mal calibrados podem comprometer tanto a equidade social quanto os objetivos de descarbonização.

A transição também é socio-técnica. Camilleri et al. (2022) demonstram que futuros de baixo carbono exigem reconfiguração dos hábitos cotidianos, e não apenas mudança tecnológica. Scriosteanu e Criveanu (2024) indicam que políticas de logística reversa e de economia circular precisam considerar padrões culturais nacionais para serem efetivas. Pei et al. (2025) mostram que inteligência artificial, big data e blockchain funcionam como facilitadores da descarbonização urbana ao integrar logística sustentável, economia circular e governança digital. Tilly et al. (2025b) destacam que a expansão integrada de estações de carregamento também compõe sistemas urbanos resilientes.

Mashamaite (2025) completa o panorama ao mostrar, no contexto dos BRICS, que logística verde e inovação só prosperam quando há vontade política, recursos e alinhamento com estratégias nacionais de desenvolvimento. Zhang e Witlox (2020) convergem ao indicar que a governança do transporte e as políticas de precificação são centrais para alinhar desenvolvimento econômico e mitigação climática.

4.2 DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam que a resiliência territorial e a logística verde não podem ser compreendidas como produtos de intervenções setoriais isoladas, mas como construções institucionais que dependem da capacidade de coordenação entre políticas, atores e escalas. A literatura analisada reforça que a fragmentação institucional limita a efetividade das respostas climáticas, enquanto arranjos multiníveis, integração de políticas e coordenação entre diferentes escalas tornam-se condições necessárias para a resiliência e a sustentabilidade logística.

Do ponto de vista analítico, os estudos confirmam que a governança exerce papel central na produção de respostas mais consistentes aos desafios climáticos. A presença de silos institucionais, a ausência de articulação intersetorial e a baixa capacidade de implementação explicam por que muitas políticas não produzem efeitos substantivos. Em contrapartida, modelos policêntricos, redes colaborativas e mecanismos participativos tendem a ampliar a capacidade de adaptação territorial e a legitimidade das ações públicas.

A dimensão territorial-operacional da resiliência também se mostra decisiva. Os estudos indicam que infraestrutura, uso do solo, localização de equipamentos logísticos e desenho urbano influenciam diretamente a capacidade de resposta diante de choques. Isso significa que a resiliência não depende apenas de planejamento abstrato, mas de decisões concretas sobre ocupação do espaço, reorganização de fluxos e reuso de infraestruturas existentes. Nesse ponto, a logística passa a ser entendida como componente estratégico da adaptação territorial.

No campo da transição de baixo carbono, a literatura evidencia que a logística verde é simultaneamente tecnológica, política e socio-técnica. A adoção de veículos elétricos, digitalização, economia circular e inteligência artificial depende de instrumentos regulatórios, incentivos econômicos, capacidade institucional e aceitação social. Além disso, os achados mostram que políticas mal calibradas podem gerar efeitos

limitados ou desigualdades, o que reforça a importância de alinhar instrumentos, metas e contexto institucional.

Em síntese, a discussão aponta que as ações governamentais são fundamentais não apenas para induzir a transição climática, mas para estruturar o próprio campo institucional no qual a resiliência territorial e a logística verde se tornam possíveis. A eficácia dessas ações depende menos da existência formal de políticas e mais da capacidade de implementá-las de maneira integrada, coerente e sensível às especificidades territoriais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar de que modo a literatura científica recente aborda o papel das ações governamentais na promoção da resiliência territorial e da logística verde diante dos desafios climáticos. Para atender a esse propósito, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, estruturada segundo o protocolo PRISMA, o que permitiu mapear, selecionar e sintetizar evidências internacionais publicadas entre 2020 e 2026. A análise dos 29 estudos elegíveis possibilitou identificar padrões recorrentes, convergências e lacunas na forma como a ação estatal vem sendo discutida no enfrentamento dos riscos climáticos associados aos sistemas de transporte e logística.

Quanto ao primeiro objetivo específico, voltado a identificar como a literatura aborda as ações governamentais em termos de governança, integração de políticas e coordenação multinível, os resultados indicam que a resiliência territorial depende fortemente da capacidade dos governos de articular políticas setoriais, escalas administrativas e múltiplos atores. A literatura converge ao apontar que respostas fragmentadas, marcadas por silos institucionais e baixa coordenação intergovernamental, tendem a limitar a efetividade das agendas climáticas. Em contrapartida, arranjos de governança multinível, modelos policêntricos e mecanismos de coordenação horizontal e vertical aparecem como elementos centrais para alinhar objetivos climáticos, reduzir externalidades e ampliar a capacidade adaptativa dos territórios.

No que se refere ao segundo objetivo específico, destinado a descrever como a literatura trata a ação governamental na organização do território, da infraestrutura e da capacidade operacional para a resiliência frente a choques climáticos, os estudos mostram que a dimensão territorial da resiliência é indissociável das decisões públicas sobre

localização, uso da infraestrutura, planejamento urbano e resposta a eventos extremos. A literatura evidencia que as políticas públicas podem fortalecer a resiliência operacional ao integrar logística, transporte e planejamento territorial, sobretudo quando orientadas à flexibilidade, à redundância e à capacidade de resposta rápida. Ao mesmo tempo, os resultados indicam que conflitos distributivos, desigualdades territoriais e limitações institucionais permanecem como obstáculos relevantes à consolidação de estratégias resilientes de longo prazo.

Em relação ao terceiro objetivo específico, que buscou caracterizar como políticas públicas e instrumentos estatais se associam, na literatura, à transição para uma logística verde e de baixo carbono, os achados revelam que essa transição é simultaneamente tecnológica, institucional e política. A literatura indica que a adoção de práticas de logística verde, eletrificação, economia circular e soluções digitais depende menos de iniciativas voluntárias isoladas e mais da combinação entre regulação, incentivos econômicos, planejamento estatal e alinhamento estratégico com agendas nacionais de desenvolvimento. Contudo, observa-se que políticas mal calibradas ou desconectadas das capacidades locais podem gerar efeitos simbólicos, desigualdades sociais ou baixa efetividade ambiental, reforçando a importância do desenho institucional e da coerência entre objetivos e instrumentos.

De maneira integrada, os resultados permitem responder à questão orientadora do estudo: como as ações governamentais orientam e promovem a resiliência e a logística verde diante dos desafios climáticos? A resposta sugere que o papel do governo se manifesta sobretudo como estruturador de campos institucionais. As ações estatais orientam trajetórias de resiliência e sustentabilidade por meio da coordenação de políticas, da organização territorial e operacional dos sistemas logísticos e da indução de transições de baixo carbono, ainda que esses processos sejam atravessados por tensões entre transformação substantiva e conformidade meramente simbólica. Assim, a literatura indica que a efetividade das respostas climáticas depende menos da existência formal de políticas e mais da capacidade institucional de implementá-las de maneira integrada, coerente e sensível às especificidades territoriais.

Por fim, este estudo contribui ao oferecer uma leitura sistematizada da produção científica recente, articulando resiliência territorial, logística verde e ação governamental sob uma lente institucional. Ao mesmo tempo, aponta lacunas relevantes, especialmente no que se refere à avaliação empírica da implementação de políticas e aos efeitos distributivos das estratégias de transição verde. Essas lacunas indicam caminhos

promissores para pesquisas futuras, voltadas a aprofundar a compreensão de como diferentes contextos institucionais condicionam a capacidade dos governos de transformar agendas climáticas em resultados concretos de resiliência e sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

AQUILINA, M.; SHEATE, W. A critical analysis of the role of the urban climate resilience nexus in London. **European Planning Studies**, v. 30, n. 7, p. 1355-1377, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/09654313.2021.1958758>.

BAUCHINGER, L. et al. Developing sustainable and flexible rural-urban connectivity through complementary mobility services. **Sustainability**, v. 13, n. 3, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13031280>.

BOLDIZSÁR, A.; TÖRÖK, A.; SZANDER, N. Examining the application possibilities and economic issues of an alternative drive chain in Hungary: scenario analysis. **Logistics**, v. 9, n. 2, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/logistics9020077>.

BULAT, V.; CARP, E. Empirical insights and strategic directions of green logistics adoption in Republic of Moldova. **Baltic Journal of Economic Studies**, v. 11, n. 4, p. 214-223, 2025. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2025-11-4-214-223>.

CAMILLERI, R.; ATTARD, M.; HICKMAN, R. Future low-carbon transport scenarios: practice theory-based visioning for backcasting studies. **Sustainability**, v. 14, n. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14010074>.

CHEN, J.; LEE, J.; LEE, H. A study on the site selection of urban logistics centers utilizing public infrastructure. **Sustainability**, v. 17, n. 15, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17156846>.

CORDOVA, M.; FERTIG, M.; HAHN, I. Impacts of global supply chains on ocean health and mitigation practices: a systematic literature review. **Cleaner Logistics and Supply Chain**, v. 15, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2025.100228>.

DIN, A. et al. How sustainable transportation can utilize climate change technologies to mitigate climate change. **Sustainability**, v. 15, n. 12, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15129710>.

DINDAR, S. A systematic review of urban regeneration's impact on sustainable transport: traffic dynamics, policy responses, and environmental implications. **Sustainable Development**, v. 33, p. 399-426, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1002/sd.70007>.

- FUINHAS, J. et al. Effect of battery electric vehicles on greenhouse gas emissions in 29 European Union countries. **Sustainability**, v. 13, n. 24, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su132413611>.
- GONÇALVES, L. A. P. J.; RIBEIRO, P. J. G. Resilience of urban transportation systems: concept, characteristics, and methods. **Journal of Transport Geography**, v. 85, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102727>.
- GRANDIN, J.; HAARSTAD, H. Transformation as relational mobilisation: the networked geography of Addis Ababa's sustainable transport interventions. **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 39, n. 2, p. 289-308, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/0263775820963281>.
- GREENWOOD, D. et al. Scales of governance, polycentricity and the case of active travel infrastructure in West London. **Public Policy and Administration**, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1177/09520767241306560>.
- ISSA, A. et al. The path from green innovation to supply chain resilience: do structural and dynamic supply chain complexity matter? **Sustainability**, v. 16, n. 9, p. 3762, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16093762>.
- JOHN, C. et al. The impact of international agreements and government policies on collaborative management of environmental pollution and carbon emissions in the transportation sector. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 114, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2025.107930>.
- DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, 1983. DOI: <https://doi.org/10.2307/2095101>.
- ESPON. Síntese/insights sobre resiliência territorial na Europa: governança, participação e capacidade de inovação. **Regional Studies Association – Regions eZine**, 2023.
- JAZAIRY, A. Shippers and logistics service providers: a review of logistics purchasing and providing decisions in the green logistics context. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-04-2020-0113>.
- KORKMAZ, M. et al. A digital twin approach to sustainable disaster management: case of Cayirova. **Sustainability**, v. 17, n. 21, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17219626>.
- LARTEY, D.; GLASER, M. Towards a sustainable transport system: exploring capacity building for active travel in Africa. **Sustainability**, v. 16, n. 3, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16031313>.

- LI, G.; WEI, M. Electric strategy: evolutionary game analysis of pricing strategies for battery-swapping electric logistics vehicles. **Sustainability**, v. 17, n. 17, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17177666>.
- MASHAMAITE, M. Climate change response measures in South African road transport sector: lessons from BRICS countries. **Frontiers in Sustainable Cities**, v. 6, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3389/frsc.2024.1466707>.
- MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, v. 83, n. 2, p. 340-363, 1977. DOI: <https://doi.org/10.1086/226550>.
- NIKOLAIDOU, A. et al. Assessing the EU climate and energy policy priorities for transport and mobility through the analysis of user-generated social media content based on text-mining techniques. **Sustainability**, v. 16, n. 10, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16103932>.
- PEI, R.; CHEN, M.; LIU, Z. Identifying key digital enablers for urban carbon reduction: a strategy-focused study of AI, big data, and blockchain technologies. **Systems**, v. 13, n. 8, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/systems13080646>.
- PONTAROLLO, N.; SERPIERI, C. A capacity approach to territorial resilience: the case of European regions. **The Annals of Regional Science**, v. 60, p. 285-328, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00168-017-0854-1>.
- SCOTT, W. R. **Institutions and organizations: ideas, interests, and identities**. 4. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2014.
- SCRIOSTEANU, A.; CRIVEANU, M. Green and reserve logistics of packaging and plastic packaging waste under the conditions of circular economy at the level of the European Union member states. **Energies**, v. 17, n. 12, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/en17123015>.
- SISAY, M. Environmental leapfrogging: paths and strategies to decarbonise transport in Ethiopia. **Transportation Research Interdisciplinary Perspectives**, v. 33, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101613>.
- STEFANIEC, A. et al. The challenge of making EVs just affordable enough: assessing the impact of subsidies on equity and emission reduction in Ireland. **Research in Transportation Economics**, v. 109, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2024.101495>.

TILLY, N. et al. Electric vehicles and sustainable development goals: a multi-level governance analysis. **Transport Policy**, v. 171, p. 239-255, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.06.008>.

TILLY, N. et al. Systems-based approach to public electric vehicle supply equipment expansion: an international policy analysis. **Sustainable Cities and Society**, v. 131, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2025.106739>.

XUE, F. et al. Sustainable freight transport: unpacking the influence of freight structure on carbon emission intensity based on empirical findings from Chinese panel data. **Environmental Research Letters**, v. 20, n. 5, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/adc754>.

YI, Y. et al. Accelerating towards sustainability: policy and technology dynamic assessments in China's road transport sector. **Sustainability**, v. 17, n. 8, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17083668>.

ZHANG, S.; WITLOX, F. Analyzing the impact of different transport governance strategies on climate change. **Sustainability**, v. 12, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12010200>.

ZHANG, X.; PLANT, E.; KANELLOS, N. An evaluation of Ireland's sustainable freight transport policy. **Logistics**, v. 6, n. 3, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/logistics6030065>.

ZHANG, Y. Public organizations' adaptation to climate change: an institutional theory perspective. **Journal of Public Administration Research and Theory**, 2023.

CAPÍTULO 02: INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL SOB A PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Felipe Ribeiro da Silva

Must University, USA

Emanuelle Caroline Alves Serudo

Must University, USA

Evanilde Mariano dos Santos

Must University, USA

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Universidade Federal do Piauí

Loide Helena Santos Moreira

Universidade Estadual do Maranhão

Márcio Roberto Bezerra de Carvalho

Must University, USA

Márcia Regina Lima da Silva

Universidade Federal Fluminense

Nathalia Viana de Miranda

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Rafael Soares Cardoso

Faculdade Cesgranrio, Brasil

Rodrigo Paula Campos

Universidade Federal Fluminense

Robson de Araújo Braga

Must University, USA

Rosimary Botelho de Santana

Universidade Federal Fluminense

Susana Inácio Ferreira

Must University, USA

Vinicius Marques da Silva Freitas

Universidade Federal Fluminense, Brasil

RESUMO

A inovação organizacional consolidou-se, no século XXI, como um dos principais vetores de transformação econômica, social e institucional, reconfigurando a competitividade e impulsionando novos paradigmas de produção e gestão. Não obstante os avanços alcançados, a produção bibliográfica ainda privilegia abordagens econômicas e gerenciais, deixando em segundo plano dimensões sociais e institucionais que são decisivas para a compreensão do fenômeno. Diante dessa lacuna, o presente estudo teve como propósito analisar a inovação organizacional sob uma perspectiva sociológica, buscando compreender de que modo forças estruturais e contextuais condicionam sua formação e seu desenvolvimento. Para tanto, estabeleceram-se três objetivos específicos: identificar como a literatura recente tem tratado a inovação organizacional em diferentes contextos; examinar de que maneira elementos sociais e institucionais interferem na conformação e na difusão das práticas inovadoras; e discutir as implicações dessas interpretações para a compreensão contemporânea da inovação no campo organizacional. Metodologicamente, adotou-se uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida na base Web of Science a partir dos descritores “institutional innovation”, “organizational change”, “institutional change”, “sociotechnical innovation”, “innovation networks” e “adaptive governance”. A busca inicial recuperou 26.806 estudos, número reduzido para 126 após a aplicação dos filtros de recorte temporal, acesso aberto e tipo documental, referentes ao período de 2020 a 2025. A análise de conveniência culminou na seleção de 24 artigos, sistematizados em seis categorias analíticas: estrutura e agência; poder e legitimidade; campo e capital simbólico; construção social e institucionalização; redes sociotécnicas e mediação tecnológica; e reflexividade e sociedade de risco. Os resultados evidenciam que a inovação organizacional constitui um fenômeno socialmente construído, derivado da interação entre estrutura e agência, das disputas por legitimidade, das dinâmicas simbólicas e das redes sociotécnicas. Conclui-se que a leitura sociológica amplia a compreensão do fenômeno ao demonstrar que a inovação não se restringe à adoção de tecnologias ou estratégias, mas envolve processos complexos de transformação cultural, institucional e política que redefinem práticas e fronteiras organizacionais.

Palavras-chave: Governança adaptativa; mudança institucional; inovação organizacional; sociologia; redes sociotécnicas; capital simbólico.

1 INTRODUÇÃO

A inovação organizacional consolidou-se como um dos principais vetores de transformação econômica, social e institucional no século XXI, influenciando a competitividade das organizações e estimulando a transição para novos paradigmas de produção e gestão. O grande desafio enfrentado pelas organizações inseridas nesse cenário reside na necessidade de promover mudanças contínuas em suas estruturas e estratégias, a fim de acompanhar os avanços tecnológicos acelerados, os mercados permanentemente instáveis e a crescente complexidade institucional. Trata-se, portanto, de um fenômeno que não se limita à incorporação de tecnologias emergentes ou à criação de novos produtos, pois envolve uma profunda reconfiguração de práticas, valores e modelos organizacionais, evidenciando o caráter multidimensional e dinâmico da inovação, conforme assinalam Fagerberg (2006) e Crossan e Apaydin (2024).

Apesar dos avanços expressivos nas pesquisas sobre inovação, a literatura ainda apresenta lacunas importantes quando o fenômeno é examinado a partir das ciências sociais. As explicações predominantes tendem a recorrer a abordagens econômicas e gerenciais, reduzindo a inovação a um simples resultado de decisões estratégicas e, com isso, desconsiderando os contextos institucionais, normativos e simbólicos nos quais ela

se produz. De acordo com Godin (2022) e Fagerberg (2023), a inovação não pode ser compreendida em sua totalidade sem a consideração das forças coletivas e das estruturas sociais que impulsionam ou limitam o processo, uma vez que sua difusão e seu desenvolvimento são mediados por dinâmicas complexas de legitimidade, poder e adaptação. Essa lacuna teórica reforça a necessidade de ampliar o debate por meio de interpretações que incorporem as dimensões sociais e institucionais à compreensão do fenômeno inovador.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar a inovação organizacional sob uma perspectiva sociológica, buscando compreender de que maneira forças estruturais e contextuais moldam sua formação e seu desenvolvimento. Para alcançar tal propósito, foram definidos três objetivos específicos: (i) identificar como a literatura recente tem abordado o fenômeno da inovação organizacional em diferentes contextos; (ii) analisar o impacto dos fatores sociais e institucionais na formação e na difusão das práticas inovadoras; e (iii) explorar as implicações dessas interpretações para a compreensão contemporânea da inovação no campo organizacional.

Para responder a essas questões, adota-se a revisão integrativa da literatura como estratégia metodológica, permitindo a coleta, a síntese e a análise crítica de diferentes perspectivas teóricas e empíricas, de modo a oferecer uma visão abrangente e articulada do estado atual do conhecimento sobre o tema (Whittemore & Knafl, 2005; Torraco, 2016). Essa abordagem possibilita integrar contribuições oriundas de distintas áreas das ciências sociais, favorecendo uma interpretação mais ampla e contextualizada da inovação organizacional e de suas múltiplas dimensões no cenário contemporâneo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O entendimento dos fenômenos sociais que moldam a ação coletiva e a transformação institucional constitui um dos pilares centrais das ciências sociais desde sua consolidação. Nesse horizonte, Weber (1978) demonstra que a estrutura social se organiza a partir de formas legítimas de dominação — tradicional, carismática e racional-legal — que sustentam a autoridade e, ao mesmo tempo, orientam os processos de mudança e inovação ao longo do tempo.

Na mesma direção, Foucault (1977) amplia essa discussão ao mostrar que o poder não se restringe a uma característica individualizada e distribuída hierarquicamente, mas circula pelas redes de práticas sociais, discursos e tecnologias, inclusive aquelas capazes de modelar condutas e delimitar o que pode ser realizado. Essa disseminação do poder produz contextos em que transformação e resistência se tornam partes estruturais da dinâmica social, servindo de base interpretativa para fenômenos como a mudança organizacional e o desenvolvimento da inovação.

Bourdieu (1984), por sua vez, propõe uma leitura relacional ao introduzir os conceitos de campo, capital e habitus. Em sua formulação, a sociedade é composta por campos relativamente autônomos, dotados de lógicas próprias de funcionamento, nos quais os agentes disputam posições mobilizando capitais econômico, social, cultural e simbólico. A inovação, sob essa perspectiva, não se apresenta como um evento isolado, mas como resultado de lutas simbólicas e estratégias de distinção que redefinem posições no interior do campo.

Essa dinâmica relacional exige compreender de que forma organizações e instituições buscam legitimidade e ajustam suas práticas diante de pressões externas e internas. Além disso, Berger e Luckmann (1966) entendem a realidade social como construída por processos contínuos de externalização, objetivação e internalização, de modo que as experiências institucionais compartilhadas pelos indivíduos são intersubjetivas e se situam no núcleo tanto da conformação institucional quanto da agência dos sujeitos.

De acordo com Scott (2014), as instituições se estruturam em três pilares centrais — regulativo, normativo e cultural-cognitivo — que organizam e legitimam os comportamentos organizacionais. Esses pilares operam simultaneamente como restrições e possibilidades, ao definirem os limites do que é viável nos contextos sociais e organizacionais. Luhmann (1995) aprofunda esse movimento sistêmico ao sugerir que as instituições são sistemas autorreferenciais, capazes de gerar e reproduzir suas próprias estruturas por meio da comunicação. Essa autorreferência produz estabilidade e, ao mesmo tempo, abre espaço para a mudança, uma vez que tais sistemas conseguem responder a pressões ambientais sem abandonar sua identidade funcional.

Giddens (1984), ao formular a teoria da estruturação, rompe com a dicotomia entre estrutura e agência ao demonstrar que ambas se constituem mutuamente. As estruturas sociais são, simultaneamente, meios e resultados da ação humana; por isso, a inovação e, consequentemente, a transformação institucional dependem de práticas cotidianas que

interagem, de forma contínua, com estruturas normativas. Archer (1995) reforça essa compreensão ao propor o modelo morfogenético, segundo o qual as estruturas sociais condicionam a ação, mas são gradualmente transformadas por ela ao longo do tempo.

Habermas (1987) destaca a ação comunicativa como mecanismo central da racionalização social, argumentando que a transformação institucional decorre de processos discursivos nos quais a legitimidade é permanentemente negociada e reconstruída. Beck (1992) descreve a sociedade de risco como um ambiente em que transformações tecnológicas e institucionais produzem novas formas de incerteza e exigem estruturas de governança reflexiva. Em outra direção, Castells (1996), ao enfatizar a ascensão da sociedade em rede, afirma que a transformação estrutural da economia e da cultura redefine as formas de poder e de organização social, fazendo da inovação um elemento constitutivo da reprodução e da mudança institucional.

Por fim, Latour (2005) propõe a Teoria Ator-Rede, segundo a qual humanos e não humanos — como tecnologias e artefatos — participam conjuntamente da construção do social. Essa perspectiva amplia a compreensão da inovação ao evidenciar que ela emerge de redes sociotécnicas heterogêneas, nas quais diferentes atores negociam significados e moldam práticas.

Dessa forma, torna-se evidente que o fenômeno da mudança institucional, em suas dimensões simbólica, estrutural e relacional, constitui o terreno no qual a inovação se manifesta. Da interação entre poder, estrutura, agência e tecnologia emergem novas formas organizacionais, que desafiam arranjos consolidados e reconfiguram campos sociais. Nesse sentido, compreender a inovação sob uma perspectiva sociológica implica reconhecê-la simultaneamente como produto e produtora de transformações sociais mais amplas.

Com base nessas tradições sociológicas, o estudo utiliza esses referenciais como instrumentos analíticos para interpretar os achados extraídos dos 24 artigos selecionados. As formulações de Weber, Foucault, Bourdieu e seus continuadores oferecem perspectivas distintas, porém complementares, que permitem compreender como a inovação emerge, se difunde e se institucionaliza nos campos organizacionais. A partir dessas lentes, torna-se possível identificar padrões de busca por legitimidade, negociação de poder, adaptação estrutural e diferenciação simbólica que sustentam a dinâmica da inovação organizacional. Assim, as tradições teóricas aqui revisadas não funcionam apenas como contexto histórico, mas como lentes interpretativas que orientam a análise

de como a literatura contemporânea conceitua e explica a inovação como fenômeno simultaneamente social e institucional.

3 METODOLOGIA

Este estudo adotou, como estratégia metodológica, a revisão integrativa da literatura, com o propósito de reunir, sintetizar e analisar criticamente a produção científica recente sobre inovação organizacional a partir de uma perspectiva sociológica. A base de dados utilizada foi a Web of Science (WoS), escolhida por sua abrangência e relevância na indexação de periódicos científicos internacionais.

Para a constituição do corpus, realizou-se uma busca estruturada com os seguintes descritores: “institutional innovation”, “organizational change”, “institutional change”, “sociotechnical innovation”, “innovation networks” e “adaptive governance”. A busca inicial retornou 26.806 registros. Em seguida, aplicaram-se filtros para refinar o conjunto: foram selecionados apenas artigos publicados entre 2020 e 2025, em acesso aberto e classificados como artigos de revisão. Após essa etapa, o corpus foi reduzido para 126 estudos.

Os artigos selecionados foram examinados com base em seus títulos e resumos, a fim de identificar aqueles com maior relevância teórica e maior aderência ao objetivo da pesquisa. A partir dessa análise de conveniência, 24 artigos foram escolhidos para compor a etapa final da revisão. Para assegurar transparência e replicabilidade, o processo de triagem e seleção foi organizado segundo os princípios do PRISMA. A Tabela 1 sintetiza as etapas de filtragem, os critérios aplicados e o número de registros mantidos em cada fase da revisão. A inclusão final dos 24 estudos foi orientada pela relevância teórica e pela amostragem por conveniência, em consonância com a abordagem da revisão integrativa (Whittemore & Knafl, 2005).

Os estudos foram então examinados em profundidade e agrupados em seis categorias analíticas emergentes do processo de revisão: estrutura e agência; poder e legitimidade; campo e capital simbólico; construção social e institucionalização; redes sociotécnicas e mediação tecnológica; e reflexividade e sociedade de risco. Essa categorização ofereceu uma visão estruturada de como a inovação organizacional tem

sido interpretada na literatura sociológica contemporânea, evidenciando convergências e tensões entre distintas perspectivas teóricas.

Por fim, os resultados obtidos foram triangulados com o referencial sociológico clássico e contemporâneo, permitindo uma interpretação crítica e contextualizada do fenômeno da inovação organizacional. Esse procedimento favoreceu a integração entre os dados empíricos e os marcos teóricos mais amplos, ampliando a compreensão de como dinâmicas estruturais, simbólicas e institucionais influenciam a criação e a disseminação de práticas inovadoras no âmbito organizacional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

A revisão integrativa permitiu identificar um conjunto consistente de estudos que, em vez de tratar a inovação organizacional como fenômeno isolado, a descrevem como resultado de interações sociais, institucionais e tecnológicas mais amplas. A síntese transversal dos artigos revelou convergências em torno de seis eixos analíticos: estrutura e agência; poder e legitimidade; campo e capital simbólico; construção social e institucionalização; redes sociotécnicas e mediação tecnológica; e reflexividade e sociedade de risco. Esses eixos não apareceram como blocos estanques, mas como dimensões interligadas que ajudam a explicar a formação, a difusão e a consolidação das práticas inovadoras nos contextos organizacionais.

No eixo estrutura e agência, os estudos apontam que a inovação não decorre apenas de decisões estratégicas pontuais, mas da relação recursiva entre condicionamentos institucionais e ação humana. Os trabalhos revisados indicam que transformações organizacionais envolvem componentes funcionais, contextuais e experienciais, além de mecanismos psicológicos e institucionais que influenciam a adoção e a permanência da mudança. Essa constatação reforça a ideia de que inovação e estrutura social se influenciam mutuamente, em vez de operarem em sentidos separados.

No eixo poder e legitimidade, os estudos mostram que a inovação depende da circulação de formas específicas de poder e de sua capacidade de produzir reconhecimento. A literatura recuperada destaca o papel do conhecimento, das dinâmicas

de emancipação e da evolução estratégica de organizações em ambientes institucionais variáveis. Também evidencia que novas lógicas institucionais tendem a surgir em meio a disputas por legitimidade, nas quais a inovação precisa se afirmar diante de paradigmas já estabilizados.

No eixo campo e capital simbólico, os achados indicam que a inovação se insere em arenas relacionais marcadas por disputas de posição, distinção e reconhecimento. As redes de inovação são descritas como mecanismos colaborativos em constante transformação, enquanto estudos sobre redes formais e informais evidenciam temas como criação, estrutura, evolução e efeitos para seus participantes. A literatura também mostra conexões entre inovação, contabilidade da sustentabilidade e transformação digital, sugerindo que o avanço inovador está ligado a lógicas de legitimação e diferenciação simbólica nos campos organizacionais.

No eixo construção social e institucionalização, os estudos revisados tratam a inovação como produto de processos intersubjetivos e de marcos institucionais que lhe conferem estabilidade. A mudança institucional aparece associada ao desenvolvimento regional, à legitimidade de inovações sociais e tecnológicas e aos efeitos de reformas institucionais sobre setores específicos, como o bancário. Também se observam discussões sobre práticas de gestão de pessoas e sua relação com a mudança organizacional em diferentes contextos culturais.

No eixo redes sociotécnicas e mediação tecnológica, a literatura destaca que a inovação emerge em arranjos compostos por atores humanos e não humanos. Os estudos sobre governança adaptativa em sistemas de água, interações multissetoriais e integração entre sustentabilidade e ecologia profunda indicam que a inovação depende de articulações entre tecnologias, instituições e ambientes socioambientais. Esse conjunto de achados mostra que a mediação técnica não é acessória, mas constitutiva da transformação organizacional.

No eixo reflexividade e sociedade de risco, os artigos analisados evidenciam que a inovação se intensifica em contextos de incerteza, adaptação e pressão por resiliência. Os estudos sobre governança adaptativa, mudanças climáticas, redução de riscos e competência para a mudança apontam que as organizações tendem a desenvolver capacidades reflexivas para responder a ameaças complexas. Nessa perspectiva, a inovação aparece menos como ruptura pontual e mais como mecanismo de adaptação contínua diante de riscos crescentes.

4.2 DISCUSSÃO

A leitura conjunta desses resultados indica que a inovação organizacional não pode ser reduzida à adoção de novas técnicas, processos ou estratégias. A literatura revisada mostra que ela se constitui em um terreno de disputas, mediações e reconfigurações institucionais que envolvem estruturas sociais, poder, legitimidade, redes relacionais e dimensões simbólicas. Em termos analíticos, isso confirma a necessidade de uma abordagem sociológica capaz de interpretar a inovação como fenômeno socialmente produzido e institucionalmente ancorado.^{editoradialetica+1}

A centralidade da relação entre estrutura e agência sugere que a inovação só se realiza quando práticas cotidianas interagem com os condicionamentos institucionais existentes. Em vez de oposição entre indivíduo e estrutura, os estudos apontam para uma dinâmica recursiva, na qual a mudança é simultaneamente condicionada e produzida pelos atores organizacionais. Isso amplia a compreensão da inovação ao deslocá-la de uma leitura voluntarista para uma leitura relacional e processual.

A dimensão do poder e da legitimidade reforça que inovar implica também disputar reconhecimento. A produção de legitimidade não se limita à eficiência técnica, mas depende de aceitação normativa, adesão simbólica e capacidade de sustentar novos modos de ação diante de regimes institucionais consolidados. Essa constatação dialoga com a literatura sociológica clássica ao evidenciar que o poder não apenas restringe, mas também possibilita a emergência de práticas inovadoras.

No plano do campo e do capital simbólico, os achados demonstram que a inovação é atravessada por estratégias de distinção e por mecanismos de valorização social. As redes e os campos organizacionais operam como espaços de disputa em que posições, reputações e coalizões afetam diretamente a circulação das inovações. Assim, inovar não significa apenas introduzir algo novo, mas também negociar significado, autoridade e visibilidade dentro de arenas socialmente estruturadas.

A categoria construção social e institucionalização confirma que a inovação depende de processos de sedimentação social que a transformam em prática reconhecida. Os estudos mostram que mudanças institucionais, reformas regulatórias e dinâmicas culturais moldam o modo como as organizações incorporam e estabilizam inovações. Desse modo, a institucionalização surge como etapa decisiva para que a novidade se converta em prática legítima e duradoura.

As redes sociotécnicas, por sua vez, indicam que a inovação contemporânea ocorre em ambientes híbridos, nos quais tecnologia, governança e interação social se articulam continuamente. A literatura destaca que os artefatos técnicos não são simples instrumentos neutros, mas elementos que participam da composição das práticas organizacionais. Isso fortalece a interpretação de que a inovação é coproduzida por coletivos heterogêneos, em linha com leituras sociotécnicas da ação organizacional.

Por fim, a reflexividade e a sociedade de risco mostram que inovar se tornou uma resposta recorrente às incertezas crescentes do ambiente contemporâneo. A ênfase em resiliência, adaptação e competência para a mudança indica que as organizações precisam revisar constantemente suas práticas diante de pressões ambientais, climáticas e institucionais. Nessa direção, a inovação assume um caráter reflexivo: ela não apenas responde ao risco, mas também reorganiza os modos de enfrentá-lo.

No conjunto, os resultados sustentam a ideia de que a inovação organizacional é um fenômeno multidimensional, socialmente situado e institucionalmente condicionado. A contribuição principal dessa leitura está em mostrar que, quando observada sob a lente sociológica, a inovação passa a ser compreendida como processo de transformação relacional, simbólico e contextual, e não como simples resultado de decisão gerencial ou avanço tecnológico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho consistiu em analisar a inovação organizacional sob uma perspectiva sociológica, buscando compreender de que maneira forças estruturais e contextuais moldam sua formação e seu desenvolvimento. Para alcançar esse propósito, foram definidos três objetivos específicos: identificar como a literatura recente tem tratado o fenômeno da inovação organizacional em diferentes contextos; examinar de que modo elementos sociais e institucionais influenciam a conformação e a difusão das práticas inovadoras; e discutir as implicações dessas interpretações para a compreensão contemporânea da inovação no campo organizacional.

Quanto ao primeiro objetivo, verificou-se que parcela significativa da literatura ainda adota uma abordagem predominantemente econômica e gerencial, tratando a inovação como resultado racional de decisões estratégicas. Entretanto, também foram identificados estudos mais recentes que procuram superar essa leitura redutora,

reconhecendo a relevância dos contextos sociais, institucionais e simbólicos para a compreensão do fenômeno inovador. Essa inflexão teórica abre espaço para interpretações mais complexas e contextualizadas da inovação organizacional.

Em relação ao segundo objetivo, observou-se que elementos como legitimidade, poder simbólico e redes institucionais exercem forte influência sobre a forma como as práticas inovadoras são criadas, difundidas ou bloqueadas. A inovação, nesse sentido, aparece como um processo socialmente construído, atravessado por dinâmicas de adaptação, negociação e disputa. Sua institucionalização depende tanto da eficácia técnica quanto da aceitação social e da compatibilidade com normas e valores predominantes nos contextos organizacionais.

A investigação permitiu constatar que a adoção de uma perspectiva sociológica sobre a inovação contesta paradigmas lineares e universalistas, favorecendo uma compreensão mais crítica, plural e situada. Essa abordagem evidencia que inovar envolve riscos, incertezas e conflitos, e que sua dinâmica ultrapassa a incorporação de tecnologias para abranger também transformações culturais, estruturais e políticas no interior das organizações.

Conclui-se, portanto, que a inovação organizacional, quando observada sob a lente sociológica, deve ser reconhecida como um fenômeno multifacetado, condicionado por diversos fatores sociais e institucionais. Ao superar uma visão instrumental e estratégica, este estudo contribui para ampliar o debate teórico sobre o tema, reforçando a importância de uma abordagem crítica, reflexiva e contextualizada para compreender os caminhos e os limites da inovação nas organizações contemporâneas.

REFERÊNCIAS

- ABDILLAH, A.; BUCHARI, R. A.; WIDIANINGSIH, I.; NURASA, H. Climate change governance for urban resilience for Indonesia: a systematic literature review. **Cogent Social Sciences**, v. 9, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2235170>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- AKAMANI, K. Integrating deep ecology and adaptive governance for sustainable development: implications for protected areas management. **Sustainability**, v. 12, n. 14, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12145757>. Acesso em: 4 jul. 2026.

- AKAMANI, K. The roles of adaptive water governance in enhancing the transition towards ecosystem-based adaptation. **Water**, v. 15, n. 13, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w15132341>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- AL-NAKEEB, A. A. R.; GHADI, M. Y. Human resource management practices for effective organizational change: a review of research in Western and Non-Western countries. **Foundations of Management**, v. 16, n. 1, p. 7-24, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.2478/fman-2024-0001>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- ANDRIOLLO, E.; CAIMO, A.; SECCO, L.; PISANI, E. Collaborations in environmental initiatives for an effective “adaptive governance” of social-ecological systems: what existing literature suggests. **Sustainability**, v. 13, n. 15, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13158276>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- ARCHER, M. S. **Realist social theory: the morphogenetic approach**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- BECK, U. **Risk society: towards a new modernity**. London: SAGE Publications, 1992.
- BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **The social construction of reality: a treatise in the sociology of knowledge**. New York: Anchor Books, 1966.
- BOURDIEU, P. **Distinction: a social critique of the judgement of taste**. Cambridge: Harvard University Press, 1984.
- CASTELLS, M. **The rise of the network society**. Oxford: Blackwell, 1996.
- CORADINI NADER ADAM, B.; ALMEIDA VIANA, J. G.; DALLA VALLE, C. Institutional change and endogenous development: theoretical contributions. **Economies**, v. 13, n. 6, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/economies13060165>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- CROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A multi-dimensional framework of organizational innovation: a systematic review of the literature. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>. Acesso em: 11 out. 2025.
- DONG, X.; MA, H. A systematic review of the evolution of innovation networks: insights into mechanisms and future prospects. **Cogent Social Sciences**, v. 11, n. 1, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2501756>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- ERRIDA, A.; LOTFI, B. The determinants of organizational change management success: literature review and case study. **International Journal of Engineering Business Management**, v. 13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/18479790211016273>. Acesso em: 4 jul. 2026.

FAGERBERG, J. Innovation: a guide to the literature. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D. C. (org.). **The Oxford handbook of innovation**. Oxford: Oxford University Press, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0001>. Acesso em: 4 jul. 2026.

FOUCAULT, M. **Discipline and punish: the birth of the prison**. New York: Pantheon Books, 1977.

GARCIA-TOREA, N.; LARRINAGA, C.; LUQUE-VILCHEZ, M. Bridging the understanding of sustainability accounting and organizational change. **Organization & Environment**, v. 36, n. 1, p. 17-38, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/10860266221083339>. Acesso em: 4 jul. 2026.

GIDDENS, A. **The constitution of society: outline of the theory of structuration**. Berkeley: University of California Press, 1984.

HABERMAS, J. **The theory of communicative action: vol. 2. Lifeworld and system**. Boston: Beacon Press, 1987.

HANELT, A.; BOHNSACK, R.; MARZ, D.; ANTUNES MARANTE, C. A systematic review of the literature on digital transformation: insights and implications for strategy and organizational change. **Journal of Management Studies**, v. 58, n. 5, p. 1159-1197, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joms.12639>. Acesso em: 4 jul. 2026.

HWANG, K. The relevance of neo-institutionalism for organizational change. **Cogent Social Sciences**, v. 9, n. 2, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2284239>. Acesso em: 4 jul. 2026.

KAMAROVA, S.; GAGNE, M.; HOLTROP, D.; DUNLOP, P. D. Integrating behavior and organizational change literatures to uncover crucial psychological mechanisms underlying the adoption and maintenance of organizational change. **Journal of Organizational Behavior**, v. 46, n. 2, p. 263-287, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/job.2832>. Acesso em: 4 jul. 2026.

LATOUR, B. **Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

LUHMANN, N. **Social systems**. Stanford: Stanford University Press, 1995.

MOUALLEM, P. S. B. The Brazilian state and banks under new institutional foundations: a review of the 1990s reforms. **Revista Estudos Institucionais**, v. 9, n. 3, p. 966-1001, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21783/rei.v9i3.739>. Acesso em: 4 jul. 2026.

NI'MAH, N. M.; WIBISONO, B. H.; ROYCHANSYAH, M. S. Urban sustainability and resilience governance: review from the perspective of climate change adaptation and

- disaster risk reduction. **Journal of Regional and City Planning**, v. 32, n. 1, p. 83-98, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5614/jpwk.2021.32.1.6>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- PINEDA-MORALES, S. J.; ORTEGA-ARGUETA, A.; RUIZ-DE-ONA-PLAZA, C.; GARCIA-GARCIA, A.; CAMACHO-VALDEZ, V.; CORTEZ-LARA, A. A. A review of domestic water management and adaptive governance in urban Latin America. **Discover Sustainability**, v. 6, n. 1, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01643-6>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- RAYNARD, M.; GREENWOOD, R. Commentary on perspective article: “Institutional logics: motivating action and overcoming resistance to change”. **Management and Organization Review**, v. 19, n. 6, p. 1178-1184, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/mor.2023.23>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- REINEHOLM, C.; LUNDQVIST, D.; WALLO, A. Change competence: an integrative literature review. **Work: A Journal of Prevention Assessment & Rehabilitation**, v. 79, n. 2, p. 569-584, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/WOR-230633>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- SAIKIA, P.; JIMENEZ, A. Governance attributes for building water resilience: a literature review. **Water International**, v. 48, n. 7, p. 809-838, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02508060.2023.2274162>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- SCOTT, W. R. **Institutions and organizations: ideas, interests, and identities**. 4. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2014.
- SHI, C.; ZHANG, F.; ZHU, P.; SHI, Q. How is knowledge perceived as power? A multilevel model of knowledge power in innovation networks. **Frontiers in Psychology**, v. 12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.630762>. Acesso em: 4 jul. 2026.
- TODOROV, L.; SHOPOVA, M.; BOGDANOVA, M.; PARASHKEVOVA, E. Formal and informal innovation networks: a review. **Entrepreneurship and Sustainability Issues**, v. 12, n. 1, p. 342-361, 2024. Disponível em: [https://doi.org/10.9770/jesi.2024.12.1\(23\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2024.12.1(23)). Acesso em: 4 jul. 2026.
- TORRACO, R. J. Writing integrative literature reviews: guidelines and examples. **Human Resource Development Review**, v. 15, n. 4, p. 404-428, 2016.
- TSE, C. H.; MEYER, K. E.; PAN, Y.; CHI, T. Evolution of MNE strategies amid China’s changing institutions: a thematic review. **Journal of International Business Studies**, v. 55, n. 6, p. 657-675, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41267-024-00715-5>. Acesso em: 4 jul. 2026.

VALETTE, H.; COLON, M. Institutional change for the development of urban sanitation in the Global South: a social science review. **Utilities Policy**, v. 88, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jup.2024.101755>. Acesso em: 4 jul. 2026.

VAN BAARLE, S.; BOBELYN, A. S. A.; DOLMANS, S. A. M.; ROMME, A. G. L. Power as an enabling force: an integrative review. **Human Relations**, v. 77, n. 2, p. 143-171, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00187267221128561>. Acesso em: 4 jul. 2026.

WEBER, M. **Economy and society: an outline of interpretive sociology**. Berkeley: University of California Press, 1978.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

WRIGHT, A. L.; IRVING, G.; ZAFAR, A.; REAY, T. The role of space and place in organizational and institutional change: a systematic review of the literature. **Journal of Management Studies**, v. 60, n. 4, p. 991-1026, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joms.12868>. Acesso em: 4 jul. 2026.

CAPÍTULO 03: INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS NA CONSTRUÇÃO DE ECOSISTEMAS REGIONAIS

Mauro Muniz de Oliveira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Albertina Pires Ferreira

Universidade Federal do Amazonas

Alexandra Priscila Costa Pessoa Araujo

Universidade Columbia Del Paraguai

Ana de Medeiros Fernandes dos Santos

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Breno Henrique Azevedo Bezerra De Sousa

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Debora Cristina Almeida Cruz de Oliveira

Metropolitan University of Science and Technology, Brasil

Elclesio Duarte de Oliveira

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Fabiula Lima Portela

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Universidade de São Paulo, Brasil

Lizandra de Oliveira Ricardo Fernandes

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Magda de Souza Santos Melo Silva

Instituto Federal do Triangulo Mineiro, Brasil

Orivan Albuquerque de Oliveira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Priscila Dias Peretti

Universidade Federal Fluminense

Rafael Soares Cardoso

Fundação Cesgranrio, Brasil

Ubiratan Alves da Silva

Universidade Federal fluminense

RESUMO

As transformações socioambientais contemporâneas ampliam a necessidade de estratégias capazes de articular tecnologias sustentáveis e inovação social diante de desafios complexos do desenvolvimento. A literatura recente evidencia que ecossistemas digitais e de inovação social ocupam posição central na mediação entre ciência, políticas públicas, negócios e sociedade, possibilitando soluções voltadas à conciliação entre crescimento econômico, inclusão social e sustentabilidade ambiental. Nesse contexto, este artigo analisa a integração entre tecnologias sustentáveis e inovação social na construção de ecossistemas regionais, examinando de que modo essas dimensões se complementam e quais implicações produzem para as políticas territoriais e para as práticas de desenvolvimento inclusivo. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, orientada pela sistematização de contribuições teóricas e empíricas sobre inovação, digitalização, sustentabilidade e governança regional. Os resultados indicam que tecnologias digitais como IoT, blockchain e inteligência artificial, associadas a processos de cocriação e governança participativa, impulsionam ecossistemas circulares e fortalecem a geração de valor público. Também se observa que políticas transversais, educação socioambiental e modelos ampliados de hélice configuram fatores determinantes para a sustentabilidade regional. Conclui-se que ecossistemas colaborativos, digitais e verdes são indispensáveis para a inovação social, embora persistam lacunas na mensuração de impactos, na mobilização de territórios periféricos e na institucionalização de práticas justas e inclusivas, o que reforça a necessidade de políticas públicas adaptativas e métricas robustas para consolidar ecossistemas regionais legítimos, inclusivos e sustentáveis.

Palavras-chave: Digitalização; Ecossistemas de inovação; Inovação social; Sustentabilidade; Valor público.

1 INTRODUÇÃO

O debate contemporâneo sobre tecnologias sustentáveis e inovação social adquire maior relevância diante da intensificação das crises socioambientais em escalas globais e regionais. A produção recente tem demonstrado que a inovação social, quando associada às tecnologias digitais, configura um mecanismo eficaz para enfrentar desafios complexos, sobretudo por meio da governança participativa, da cocriação com múltiplos atores e da adaptação às especificidades dos contextos locais. Nesse horizonte, a articulação entre soluções tecnológicas sustentáveis e práticas de inovação social deixa de ser apenas uma resposta operacional e passa a constituir um eixo estruturante para a reorganização de agendas territoriais voltadas ao desenvolvimento.

Além disso, os estudos mais recentes indicam que o empreendedorismo social, ao ser combinado com soluções tecnológicas sustentáveis, produz efeitos positivos sobre o desenvolvimento inclusivo das comunidades, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. De modo convergente, as evidências também apontam que ecossistemas de inovação digital, compostos por empresas, universidades, dados e políticas públicas, assumem papel decisivo na promoção do desenvolvimento verde em escala regional. Em paralelo, revisões sistemáticas recentes mostram que os ecossistemas

de inovação social mobilizam uma diversidade de atores e geram valor relevante no enfrentamento das desigualdades, reforçando a centralidade de arranjos colaborativos na construção de respostas mais legítimas e sustentáveis.

Diante disso, este artigo tem como objetivo analisar a integração entre tecnologias sustentáveis e inovação social na construção de ecossistemas regionais, destacando de que modo essas dimensões interagem no contexto atual e quais implicações produzem para o desenvolvimento territorial inclusivo e sustentável. Para tanto, foi desenvolvida uma revisão integrativa da literatura, método que permite sistematizar diferentes perspectivas teóricas e empíricas sobre o tema, favorecendo a identificação de convergências, contribuições consolidadas e lacunas ainda presentes na produção científica recente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

As transições sustentáveis correspondem a processos de mudança sistêmica que exigem arranjos institucionais flexíveis e capazes de articular, de forma coordenada, ciência, políticas públicas e sociedade. Nessa direção, o conceito de twin transition propõe que sustentabilidade e digitalização não sejam tratadas como dimensões separadas, mas como elementos complementares e interdependentes. Essa convergência amplia o alcance das transições sustentáveis, que deixam de se restringir ao debate ambiental e passam a compor uma agenda mais ampla de transformação tecnológica, social e institucional.

A integração entre digitalização e sustentabilidade também tem sido formulada como um novo tipo de ecossistema organizacional. A noção de Digital-Sustainability Ecosystem destaca que tecnologias emergentes, como inteligência artificial, blockchain e internet das coisas, atuam como habilitadoras centrais da inovação sustentável. Em complemento, as plataformas digitais precisam ser compreendidas como agentes de transformação social e ecológica, e não apenas como instrumentos técnicos. Nessa perspectiva, o digital não aparece como componente acessório, mas como base estruturante da inovação sustentável contemporânea.

No campo dos ecossistemas verdes, o conceito de emergência de valor ajuda a explicar como o valor se produz a partir de interações dinâmicas e de ciclos de retroalimentação presentes nos ambientes de inovação. De modo complementar, redes colaborativas complexas ampliam a difusão de práticas verdes e fortalecem a capacidade de transformação ambiental. Essa articulação evidencia que a sustentabilidade não resulta

de ação isolada, mas de arranjos relacionais que ativam e dinamizam ecossistemas de inovação verde.

Outro eixo relevante diz respeito à modelagem de ecossistemas. O ARA Framework permite mapear, de forma integrada, atores, fluxos de conhecimento e estruturas organizacionais. Já as discussões sobre ecossistemas de empreendedorismo digital indicam que esses arranjos precisam ser situados como ambientes dinâmicos de inovação sustentável, capazes de conectar teoria e prática. Assim, os ecossistemas deixam de ser apenas metáforas descritivas e passam a funcionar como estruturas analíticas úteis para compreender e orientar os processos de inovação.

O debate sobre governança, por sua vez, é fortalecido por diferentes modelos teóricos que destacam a complexidade das interações entre os atores. Os ecossistemas são caracterizados como sistemas evolutivos compostos por atores complementares e instituições interdependentes. Nessa mesma direção, os modelos da Quádrupla e da Quintupla Hélice são apresentados como fundamentais para equilibrar as dimensões digital, social e ambiental. Com isso, a governança dos ecossistemas de inovação passa a ser compreendida como coordenação adaptativa, condição necessária para produzir resiliência sistêmica.

A discussão sobre colaboração interinstitucional reforça essa compreensão ao indicar que a inovação aberta depende da circulação de conhecimento entre múltiplos atores e da legitimidade das práticas colaborativas para promover sustentabilidade. Esse entendimento converge com a necessidade de alinhar digitalização e sustentabilidade, mostrando que a inovação sustentável requer articulação entre atores institucionais e tecnológicos, consolidando-se como prática essencialmente coletiva. Nesse cenário, a cooperação deixa de ser um elemento periférico e assume papel central na sustentação dos ecossistemas.

No campo dos ecossistemas empreendedores, os hubs de inovação operam como catalisadores ao ofertar recursos, redes e apoio estratégico às startups. Ainda assim, persistem desafios estruturais, como limitação de financiamento e políticas restritivas, capazes de comprometer esses ambientes. Essa discussão converge com a ideia de que ecossistemas digitais e empreendedores dependem de suporte institucional robusto para sustentar a inovação em escala ampliada.

Por fim, o valor emergente nos ecossistemas verdes somente se materializa quando as dimensões digital e sustentável são integradas de maneira sistêmica. A twin transition é reafirmada como caminho conceitual promissor para unir digitalização e

sustentabilidade nos processos inovadores. Ao reunir essas perspectivas, consolida-se um quadro teórico que parte da transição sistêmica, passa pela integração digital, pela emergência de valor, pela modelagem e governança, pela colaboração interinstitucional e pelos hubs de inovação, chegando a uma síntese que evidencia a importância de ecossistemas integrados e interdependentes para a sustentabilidade.

3 METODOLOGIA

Este estudo adota a revisão integrativa da literatura, abordagem adequada para sintetizar produções científicas recentes e identificar convergências entre diferentes campos do conhecimento. A escolha desse método se justifica pela necessidade de articular conceitos teóricos e evidências empíricas sobre a integração entre tecnologias sustentáveis e inovação social, de modo a compor uma visão ampla e articulada da construção de ecossistemas regionais.

O levantamento foi realizado em bases reconhecidas, como Web of Science, Scopus, Scielo, MDPI e periódicos indexados em repositórios de acesso aberto, entre eles E-Palli e IOSR. Consideraram-se artigos publicados no período de 2020 a 2025, com o objetivo de assegurar atualidade às evidências analisadas, priorizando estudos voltados à inovação social, às tecnologias sustentáveis, aos ecossistemas digitais e à governança regional. Os critérios de inclusão privilegiaram artigos revisados por pares e aderentes tematicamente ao objeto da pesquisa, ao passo que publicações duplicadas ou sem acesso ao texto completo foram excluídas.

A análise dos artigos seguiu a lógica do funil conceitual, partindo da discussão mais ampla sobre inovação sustentável e digitalização até alcançar a especificidade dos ecossistemas regionais e da inovação social. Em seguida, os resultados produzidos pelo grupo de pesquisa foram triangulados com achados da literatura internacional, com a finalidade de identificar convergências, avanços e lacunas. Essa estratégia assegurou consistência teórica e pertinência empírica à composição da discussão.

Reconhece-se, contudo, como limitação, a dependência de bases indexadas, o que pode restringir a inclusão de estudos publicados em periódicos de menor visibilidade. Além disso, a revisão integrativa, por sua própria natureza, não esgota todas as possibilidades metodológicas, embora ofereça uma síntese robusta para compreender os

caminhos e desafios da integração entre inovação social, tecnologias sustentáveis e ecossistemas regionais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

No eixo da inovação social e dos ecossistemas como geradores de valor público, Santos et al. (2025) destacam que tecnologias verdes, como Internet das Coisas, blockchain e energias renováveis, impulsionam ecossistemas circulares ao promover rastreabilidade, eficiência e integração entre setores estratégicos. Tal constatação evidencia a centralidade dos ecossistemas digitais na promoção da sustentabilidade verde, ao mesmo tempo em que a inovação social se manifesta por meio de políticas públicas inclusivas e iniciativas direcionadas a comunidades em situação de vulnerabilidade. Esse resultado reforça a compreensão de que a geração de valor público em contextos regionais se torna mais efetiva quando sustentada por abordagens integradas capazes de alinhar fatores sociais, tecnológicos e políticos.

Silva et al. (2024) demonstram que agendas transversais no orçamento público fortalecem ecossistemas colaborativos ao integrarem políticas associadas à inovação social, à governança multissetorial e ao desenvolvimento sustentável. Os achados mostram que redes institucionais articuladas produzem valor público ao conectar ações nos campos da saúde, da educação e do meio ambiente. O estudo também evidencia que ecossistemas digitais sustentáveis se consolidam quando políticas setoriais se articulam a processos adaptativos voltados à eficiência orçamentária, à inclusão social e à equidade.

Na mesma direção, Viana et al. (2025) observam que o isomorfismo coercitivo exerce influência significativa sobre a adoção de práticas ambientais, sobretudo em ecossistemas regulatórios mais robustos. Ambientes conectados favorecem a convergência em torno de padrões ambientais mediante plataformas digitais e fluxos de conhecimento que ampliam a sustentabilidade verde. Entretanto, os resultados também indicam que imposições legais apenas produzem efeitos mais consistentes quando articuladas a redes colaborativas e a processos de aprendizagem institucional.

No campo teórico-prático, Nascimento et al. (2025) ressaltam que o modelo da Quintupla Hélice amplia a governança ao integrar universidade, governo, indústria, sociedade civil e meio ambiente em um ecossistema interativo. De acordo com os resultados levantados, a geração de valor público e a sustentabilidade regional dependem de políticas e instituições sensíveis às realidades locais, capazes de conciliar interesses diversos e promover justiça socioambiental. Tal perspectiva aproxima os achados referentes à colaboração interinstitucional e à inovação social, sustentando a necessidade de articulação densa entre setores.

No contexto empresarial, Campana et al. (2025) apontam que a contabilidade ambiental contribui de forma decisiva para a sustentabilidade corporativa, na medida em que transparência e fortalecimento da governança ampliam ecossistemas inovadores e favorecem a integração entre stakeholders. As evidências indicam ainda que práticas de contabilidade ambiental, quando associadas às tecnologias digitais, melhoram a eficiência operacional e atraem investimentos sustentáveis. Apesar disso, desafios relacionados à padronização, aos custos e aos riscos de greenwashing permanecem presentes.

Monteiro et al. (2025) assinalam que as colaborações interinstitucionais na inovação aberta são fundamentais para a construção de ecossistemas regionais sustentáveis. O fluxo de conhecimento entre universidades, empresas e governo fortalece tanto a inovação social quanto a geração de valor público. Os resultados mostram também que plataformas digitais e diversidade tecnológica são elementos importantes para a resiliência desses ambientes, embora avanços mais consistentes ainda dependam da superação de barreiras regulatórias e do fortalecimento de políticas públicas voltadas à conexão estável entre os atores regionais.

No estudo sobre cidades inteligentes, Silva et al. (2025) identificam, a partir do caso de Palmas-TO, que o êxito dessas experiências depende da integração tecnológica e da presença de uma governança inovadora. Investimentos em conectividade, saneamento e educação aparecem como fatores decisivos para a consolidação de ambientes colaborativos e inclusivos. Além disso, plataformas digitais de gestão urbana, como Big Data, IoT e inteligência artificial, mostram-se essenciais para o monitoramento de recursos e para a ampliação da participação cidadã.

Pereira et al. (2025), ao tratarem da educação para a sustentabilidade e das competências socioambientais, demonstram que o desenvolvimento do pensamento sistêmico e da colaboração é central para a formação de ecossistemas inovadores e sustentáveis. As evidências reunidas indicam que estratégias pedagógicas ativas e

metodologias digitais fortalecem ecossistemas educacionais alinhados à sustentabilidade verde. Currículo integrado, formação docente e avaliações coerentes também aparecem como condições necessárias para a internalização dessas competências.

Sousa et al. (2025) evidenciam que a integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável às políticas ambientais depende de ecossistemas colaborativos envolvendo governo, setor produtivo e sociedade civil. Nessa configuração, o valor público é produzido pela articulação institucional e pela inovação social que assegura inclusão e justiça ambiental. O uso de mecanismos digitais, participação ativa e governança flexível também aparece como elemento de fortalecimento dos ecossistemas verdes.

Por sua vez, Matos et al. (2025) indicam que o Terceiro Setor promove inovação social por meio de redes colaborativas e parcerias multissetoriais, valorizando ecossistemas regionais aptos a gerar valor público e implementar soluções adaptativas para inclusão social e sustentabilidade. Negócios híbridos, tecnologias digitais e plataformas colaborativas favorecem práticas ambientais responsáveis e ampliam a capacidade de resposta desses ecossistemas. Ainda assim, desafios financeiros e estruturais seguem como entraves relevantes à consolidação dessas experiências.

4.2 DISCUSSÃO

A discussão dos resultados evidencia que as contribuições empíricas analisadas convergem com o entendimento de que as transições sustentáveis constituem processos de mudança sistêmica sustentados por arranjos institucionais adaptativos, capazes de articular ciência, política e sociedade de maneira coordenada, como propõem Truffer et al. (2022). Nessa mesma linha, o conceito de twin transition, apresentado por Shajari e David (2025), reforça que sustentabilidade e digitalização não devem ser dissociadas, mas compreendidas como dimensões complementares e interdependentes no âmbito da transformação tecnológica e institucional.

Essa interpretação é aprofundada quando se observa que os resultados relativos ao uso de IoT, blockchain, inteligência artificial e plataformas colaborativas dialogam diretamente com a proposição de Florek-Paszkowska e Ujwary-Gil (2025), para quem o Digital-Sustainability Ecosystem representa um arranjo em que tecnologias emergentes deixam de ocupar posição acessória e passam a atuar como viabilizadoras centrais da inovação sustentável. Em articulação com isso, a leitura de Cuel (2024) contribui para

compreender que tais plataformas não se limitam a instrumentos técnicos, mas operam como vetores de transformação social e ecológica.

No âmbito dos ecossistemas verdes, a noção de emergência de valor proposta por Zhou e Li (2024) permite interpretar os resultados como expressão de interações dinâmicas e ciclos de retroalimentação entre múltiplos atores. Ao mesmo tempo, a ênfase nas redes colaborativas presente nos estudos analisados aproxima-se da contribuição de Santos et al. (2024), segundo a qual a ampliação do impacto ambiental depende da densidade dessas articulações. Assim, a sustentabilidade aparece menos como produto de esforços isolados e mais como resultado coletivo construído em arranjos relacionais complexos.

Sob a ótica da modelagem e da governança, os achados também se mostram coerentes com a perspectiva de Da Silva (2023), que propõe o ARA Framework como estrutura capaz de mapear atores, fluxos de conhecimento e formas organizacionais. De forma complementar, Miah (2025) sustenta que ecossistemas de empreendedorismo digital devem ser compreendidos como ambientes dinâmicos que conectam teoria e prática, aspecto igualmente perceptível nos resultados examinados. Isso reforça a ideia de que os ecossistemas, longe de operarem apenas como metáforas analíticas, constituem estruturas explicativas relevantes para orientar processos de inovação sustentável.

A discussão também confirma a pertinência da abordagem de Granstrand e Holgersson (2020), que concebem os ecossistemas como sistemas evolutivos compostos por atores complementares e instituições interdependentes. De modo semelhante, a mobilização dos modelos da Quádrupla e da Quíntupla Hélice reforça o entendimento de que a governança dos ecossistemas depende de coordenação adaptativa entre dimensões digitais, sociais e ambientais, conforme argumentam Shajari e David (2025). Nessa perspectiva, a resiliência sistêmica observada nos estudos analisados decorre precisamente da capacidade de articulação entre múltiplos setores e escalas institucionais.

Além disso, os resultados relativos à inovação aberta, à circulação de conhecimento e à necessidade de legitimidade das práticas colaborativas confirmam as proposições de Monteiro et al. (2025) e convergem com a exigência de alinhamento entre digitalização e sustentabilidade destacada por Florek-Paszkowska e Ujwary-Gil (2025). O mesmo se verifica no debate sobre hubs de inovação, cuja atuação como catalisadores é reconhecida, embora limitada por entraves como financiamento insuficiente e políticas restritivas, como indicam Babburoglu (2025) e Miah (2025). Dessa forma, os resultados

reforçam que a inovação sustentável depende de suporte institucional robusto e de articulação contínua entre atores tecnológicos e institucionais.

Em síntese, a triangulação entre os estudos do grupo e o referencial teórico demonstra que ecossistemas colaborativos, digitais e verdes constituem a base da inovação social e da produção de valor público regional. Ao mesmo tempo, a permanência de lacunas relacionadas à mensuração de impactos, à mobilização de atores em territórios periféricos e à institucionalização de práticas justas indica que os avanços observados ainda exigem políticas públicas flexíveis, investimento institucional em plataformas digitais e governança adaptativa para consolidar ecossistemas regionais inclusivos e sustentáveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a integração entre tecnologias sustentáveis e inovação social na construção de ecossistemas regionais, evidenciando de que maneira essas dimensões podem ser articuladas em favor da sustentabilidade e da geração de valor público. A partir da revisão integrativa, foram discutidos conceitos centrais e evidências recentes que reafirmam a importância de arranjos institucionais colaborativos e da digitalização como pilares da transformação sustentável.

Os achados indicam que a inovação social, sustentada por redes colaborativas, políticas transversais e participação cidadã, constitui elemento fundamental para a consolidação de ecossistemas regionais inclusivos e orientados ao valor público. Ao mesmo tempo, a adoção de tecnologias digitais e verdes, como IoT, blockchain e plataformas colaborativas, amplia as condições de sustentabilidade ao viabilizar modelos circulares, maior eficiência na gestão de recursos e novas formas de governança.

Conclui-se, portanto, que o objetivo da pesquisa foi alcançado, demonstrando-se que ecossistemas colaborativos, digitais e verdes são indispensáveis para a inovação social e para a sustentabilidade regional. Entretanto, permanecem lacunas relacionadas à mensuração de impactos, à capacidade de mobilização de atores em territórios periféricos

e à institucionalização de práticas justas e inclusivas, o que reforça a necessidade de políticas públicas sensíveis ao contexto local, estruturas de governança adaptativas e maior investimento em plataformas digitais para consolidar ecossistemas regionais sustentáveis, inovadores e socialmente legítimos.

6 REFERÊNCIAS

BABBUROGLU, S. Entrepreneurial ecosystems and market capturing strategies: the role of innovation hubs in economic growth and fostering startup success: a review. **American Journal of Economics and Business Innovation**, v. 4, n. 1, p. 108–118, 2025. DOI: 10.54536/ajebi.v4i1.3983.

CAMPANA, C. A. et al. A influência da contabilidade ambiental no desempenho sustentável das empresas: uma revisão sistemática da literatura. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 18, n. 3, e16049, 2025. DOI: 10.55905/revconv.18n.3-049.

CUEL, R. et al. Transformation and sustainability of digital platforms and ecosystems. **Information Systems Journal**, 2024. DOI: 10.1080/10864415.2024.2332045.

DA SILVA, G. S. Towards effective ecosystems: a framework for mapping. **SCITEPRESS**, 2023. Disponível em: <<https://www.scitepress.org/Papers/2023/122519/122519.pdf>>. Acesso em: 6 jul. 2026.

FLOREK-PASZKOWSKA, A.; UJWARY-GIL, A. The digital-sustainability ecosystem: a conceptual framework for digital transformation and sustainable innovation. **Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation**, v. 21, n. 2, p. 116–137, 2025. DOI: 10.7341/20252127.

FRANCO, I. M.; ANTONY, J. Analysis of the functioning of social innovation ecosystems and their value generated for society. **Academy of Entrepreneurship Journal**, v. 29, n. 6, p. 1–12, 2023. Disponível em: <<https://www.abacademies.org/articles/analysis-of-the-functioning-of-social-innovation-ecosystems-and-their-value-generated-for-society-porto-alegre-2023.pdf>>. Acesso em: 6 jul. 2026.

GRANSTRAND, O.; HOLGERSSON, M. Innovation ecosystems: a conceptual review and a new definition. **Technovation**, v. 90–91, p. 102098, 2020. Disponível em:

<<https://ideas.repec.org/a/eee/techno/v90-91y2020is0166497218303870.html>>. Acesso em: 6 jul. 2026.

JAREH, A. Sustainable social innovation as a solution for systemic change and resilience. **Sustainability**, v. 17, n. 4, p. 1583, 2025. DOI: 10.3390/su17041583.

LI, L.; ZENG, Y.; XIA, D. How does the digital innovation ecosystem enable green regional development? a dynamic QCA study in China. **Systems**, v. 12, n. 12, p. 551, 2024. DOI: 10.3390/systems12120551.

MATOS, F. R. P. et al. Inovação social no Terceiro Setor: uma revisão sistemática sobre impacto e sustentabilidade. **IOSR Journal of Humanities and Social Science**, v. 30, n. 2, p. 35–40, 2025. DOI: 10.9790/0837-3002053540.

MIAH, M. T. et al. Digital entrepreneurship ecosystems: past vs. present. **Journal of Digital Entrepreneurship**, 2025. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666954425000055>>. Acesso em: 6 jul. 2026.

MONTEIRO, S. M. C. et al. Interinstitutional collaborations in open innovation and sustainability: an integrative literature review. **American Journal of Development Studies**, v. 3, n. 2, p. 1–5, 2025. DOI: 10.54536/ajds.v3i2.4623.

NASCIMENTO, I. J. B. M. F. do et al. A Quíntupla Hélice como modelo de inovação e sustentabilidade: uma revisão sistemática de literatura. **IOSR Journal of Multidisciplinary Research**, v. 2, n. 3, p. 1–9, 2025. DOI: 10.9790/7439-0203020109.

PEREIRA, G. A. B. et al. Educação para a sustentabilidade e o desenvolvimento de competências socioambientais. **IOSR Journal of Research & Method in Education**, v. 15, n. 2, p. 53–57, 2025. DOI: 10.9790/7388-1502025357.

RAMAN, R.; ALKA, T. A.; SURESH, M.; NEDUNGADI, P. Social entrepreneurship and sustainable technologies: impact on communities, social innovation, and inclusive development. **Sustainable Technology and Entrepreneurship**, v. 4, n. 3, p. 100110, 2025. DOI: 10.1016/j.stae.2025.100110.

SANTOS, D. B. et al. Inovação tecnológica na sustentabilidade: uma revisão sistemática sobre o papel das tecnologias verdes na transição para economia circular. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 18, n. 1, p. e14482, 2025. DOI: 10.55905/revconv.18n.1-107.

SHAJARI, B.; DAVID, I. Bridging the silos of digitalization and sustainability by twin transition: a multivocal literature review. **arXiv**, 2025. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2506.04267>>. Acesso em: 6 jul. 2026.

SILVA, E. F. et al. Orçamento público e agendas transversais: uma revisão integrativa sobre sustentabilidade, interdependências setoriais e inclusão. **IOSR Journal of Humanities and Social Science**, v. 29, n. 11, p. 32–37, 2024. DOI: 10.9790/0837/2911043237.

SILVA, F. D. A. E. et al. Desenvolvimento e avaliação de cidades inteligentes na região Norte do Brasil: o caso de Palmas-TO. **IOSR Journal of Multidisciplinary Research**, v. 2, n. 3, p. 10–16, 2025. DOI: 10.9790/7439-0203011016.

SOUSA, B. H. A. B. et al. A integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nas políticas ambientais: uma revisão integrativa. **IOSR Journal of Business and Management**, v. 27, n. 3, p. 50–54, 2025. DOI: 10.9790/487X-2703055054.

TRUFFER, B. et al. A perspective on the future of sustainability transitions research. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 42, p. 331–339, 2022. DOI: 10.1016/j.eist.2022.01.006.

VIANA, M. C. V. et al. Relações entre isomorfismo coercitivo e governança ambiental: uma revisão integrativa sob a perspectiva da teoria institucionalista e sistêmica. **IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology**, v. 19, n. 7, p. 15–20, 2025. DOI: 10.9790/2402-1907011520.

ZHOU, J.; LI, H. Review and prospects of green innovation ecosystems from the perspective of value emergence. **Systems**, v. 12, n. 6, p. 206, 2024. DOI: 10.3390/systems12060206.

CAPÍTULO 04: GOVERNANÇA AMBIENTAL COLABORATIVA E REDES INTERINSTITUCIONAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Romara Holanda Lima

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Albertina Pires Ferreira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Antônio Timóteo Printes da Silva

Universidade Federal do Amazonas

Claudiane Freitas da Silva

Universidade Federal do Oeste do Pará

Clovis Ely Melo de Sousa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

Elton Jhon Almeida De Souza

Universidade De Brasília

Orivan Albuquerque de Oliveira

Metropolitan University of Science and Technology, USA

Rodrigo Paula Campos

Universidade Federal Fluminense

Tobias Saraiva Cavalcante Júnior

Facultad Interamericana De Ciencias Sociales

Rafael Soares Cardoso

Faculdade Cesgranrio

Felipe Gramonski Dos Santos

Universidade Federal Do Amazonas (UFAM) Amazonas, Brasil

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza Do Nascimento

Universidade Federal Fluminense (UFF) Rio De Janeiro, Brasil

Severino Cidalino de Almeida Neto

Universidade Federal da Paraíba

Tiago Luz De Oliveira

Universidade Federal Do Amazonas (UFAM) Amazonas, Brasil

Ubiratan Alves da Silva

Universidade Federal Fluminense

RESUMO

A governança ambiental colaborativa consolidou-se como uma estratégia central diante da complexidade crescente dos desafios socioecológicos contemporâneos. Em contextos que exigem coordenação entre múltiplos atores institucionais, essa temática assume relevância por ampliar a legitimidade e a efetividade das políticas ambientais. Assim, este artigo analisa as contribuições da governança ambiental colaborativa para a consolidação de redes interinstitucionais na promoção da sustentabilidade.

A justificativa do estudo reside na pertinência acadêmica e prática do tema, especialmente por evidenciar tanto os limites quanto as potencialidades dos arranjos colaborativos. Para tanto, adotou-se uma revisão integrativa da literatura, realizada no Google Scholar, com recorte entre 2020 e 2025, além de referências clássicas sobre governança. Foram selecionados 25 estudos com base em rigor metodológico, relevância teórica e aderência temática, submetidos à triangulação e à análise de conteúdo.

Os achados indicam que as redes interinstitucionais ampliam a efetividade de políticas ambientais em áreas como proteção da água, turismo sustentável e saúde única, embora enfrentem obstáculos como burocracia excessiva, captura por interesses econômicos e desigualdades sociais. Conclui-se que a governança ambiental colaborativa contribui para o fortalecimento da sustentabilidade, mas sua efetividade depende de fatores institucionais e contextuais que ainda demandam aprofundamento em pesquisas futuras.

Palavras-chave: Governança colaborativa; Governança ambiental; Redes interinstitucionais; Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

A governança ambiental colaborativa consolidou-se como uma estratégia indispensável para enfrentar os desafios socioecológicos contemporâneos, especialmente em cenários que exigem coordenação entre múltiplos atores institucionais. Em experiências recentes de implementação de políticas ambientais no Sudeste Asiático, a cooperação interinstitucional mostrou-se निर्णायक para superar assimetrias estruturais entre países industrializados e emergentes, favorecendo maior coerência nas ações de mitigação climática.

Em diálogo com essa perspectiva, estudos sobre planejamento urbano inclusivo indicam que tais processos somente alcançam efetividade quando ancorados em redes de governança colaborativa capazes de articular biodiversidade, sustentabilidade e participação comunitária. Esses achados reforçam que a governança ambiental não pode ser reduzida a instrumentos normativos isolados, pois depende da articulação em redes interinstitucionais que ampliam a legitimidade e a efetividade das políticas ambientais.

Diante desse contexto, o presente artigo tem como objetivo analisar as contribuições da governança ambiental colaborativa para a consolidação de redes interinstitucionais na promoção da sustentabilidade, por meio de uma revisão integrativa da literatura.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A noção de governança consolidou-se como um conceito central nas ciências sociais ao descrever formas descentralizadas de coordenação entre Estado, mercado e sociedade civil. Em Rhodes (1996), governança é compreendida como um padrão de interdependência entre múltiplos atores, capaz de moldar processos decisórios e romper com a centralização burocrática. Kooiman (2003) complementa essa formulação ao defender que a governança deve ser entendida como uma dinâmica interativa, na qual centros distintos de poder coexistem em sistemas adaptativos complexos.

No campo ambiental, a governança passou a ser associada à sustentabilidade como princípio estruturante da gestão pública e territorial. Meadowcroft (2002, 2007) e Monteiro et al. (2025) sustentam que a governança ambiental se caracteriza pela negociação contínua entre valores, instituições e interesses diversos, o que exige articulação multiescalar. Lemos e Agrawal (2006) reforçam que a efetividade das políticas depende da integração entre Estado, mercado e sociedade civil, perspectiva atualizada por Dryzek (2021), ao vincular sustentabilidade a processos democráticos e à responsabilização pública.

Autores recentes têm buscado avançar em referenciais capazes de explicar a complexidade da governança ambiental. Gorjian (2025) destaca a Teoria da Complexidade como lente analítica para compreender a resiliência socioecológica em contextos urbanos, enquanto Bayat (2025) relaciona governança ambiental ao desenvolvimento territorial, reforçando que estratégias baseadas no lugar fortalecem a sustentabilidade ao valorizar dimensões culturais e locais. A dimensão psicossocial também ganha destaque, uma vez que Pinho (2025) alerta que abordagens superficiais de inclusão produzem apenas legitimação simbólica, defendendo uma governança ambiental orientada pela justiça social e por mecanismos participativos efetivos.

Mariano (2025), por sua vez, propõe um marco conceitual de resiliência adaptativa para pequenas propriedades rurais, evidenciando a vulnerabilidade de agricultores diante de eventos climáticos extremos. No campo econômico, Passalía e Peinado (2025) distinguem a economia ecológica de correntes como economia ambiental e bioeconomia, argumentando que a primeira oferece maior capacidade normativa para

sustentar políticas de governança voltadas à sustentabilidade. Em perspectiva complementar, Shabbir (2025) revisa estruturas de sustentabilidade corporativa e assinala que a integração entre tecnologias e estratégias orientadas por stakeholders fortalece o alinhamento empresarial aos ODS.

Outras abordagens recentes reforçam a pluralidade conceitual da governança ambiental. Reza, Hossain e Bokhtear (2025) articulam florestas recreativas e meios de vida sustentáveis, associando conservação e bem-estar humano. Antonissen, Verleye e De Pourcq (2025) examinam ecossistemas circulares de serviços, demonstrando que a circulação de produtos e conhecimentos amplia o potencial da governança socioambiental. Por fim, Trippel (2025) evidencia a tensão entre os paradigmas de crescimento verde e pós-crescimento, mostrando que diferentes posições teóricas influenciam a direção da governança ambiental em escala regional.

Essas contribuições consolidam a passagem de um debate geral sobre governança para perspectivas cada vez mais específicas, preparando o terreno para a análise da governança colaborativa em redes interinstitucionais.

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada consistiu em uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio do Google Scholar, com recorte temporal entre 2020 e 2025. Para a busca, utilizaram-se descritores em português e em inglês relacionados a “governança ambiental”, “colaboração interinstitucional”, “sustentabilidade” e “redes”.

O processo de seleção contemplou tanto autores clássicos, como Rhodes (1996), Kooiman (2003), Meadowcroft (2002, 2007), Lemos e Agrawal (2006) e Dryzek (2013), quanto estudos contemporâneos publicados no período delimitado, totalizando 25 trabalhos. Como critérios de inclusão, adotaram-se rigor metodológico, aderência temática e relevância teórica, excluindo-se publicações duplicadas ou sem consistência científica.

Após a etapa de seleção, os estudos foram submetidos à análise de conteúdo, articulada com triangulação entre achados empíricos e referenciais conceituais. Esse procedimento permitiu sustentar a interpretação crítica dos resultados, preservando a coerência analítica do corpus examinado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

Os achados empíricos confirmam que a governança colaborativa produz resultados distintos conforme o arranjo institucional em que está inserida. Wegner, Dias e Agostini (2025) demonstram que a proteção da água é fortalecida quando as redes articulam diferentes escalas de decisão, o que evidencia o papel da coordenação multiescalar na ampliação da efetividade das ações ambientais.

Silva et al. (2025) indicam que, em contextos rurais, as redes de cooperação entre atores favorecem avanços consistentes em sustentabilidade. De modo semelhante, González e Peña-Alonso (2025) mostram que a adaptação climática em ilhas depende de articulação multiescalar, enquanto Kaaya (2025) aponta que, no turismo sustentável, arranjos institucionais flexíveis fortalecem a resiliência territorial.

No campo da saúde única, Mhone, Muloi e Moodley (2025) afirmam que a regulação consistente é condição para práticas integradas. Soeiro-Barbosa, Carneiro e Carvalho (2025) acrescentam que declarações internacionais reforçam o campo político da governança intersetorial, embora sua aplicação prática ainda encontre limitações em contextos sociais desiguais.

Os resultados também evidenciam limites importantes para a efetividade dessas redes. Tian e Hu (2024) mostram que a centralização excessiva reduz a eficácia das redes, enquanto Chen e Heinze (2025) evidenciam que, no setor esportivo, a lógica de mercado pode capturar a dimensão ambiental das parcerias e restringir seu alcance. Além disso, Leal Filho et al. (2025) identificam resistências culturais em universidades da América do Norte e da Europa, indicando que estruturas institucionais rígidas retardam a efetivação das iniciativas colaborativas.

4.2 DISCUSSÃO

Os resultados confirmam que a colaboração interinstitucional é uma condição relevante para a sustentabilidade, mas sua efetividade depende da forma como as relações

entre os atores são organizadas. Esse entendimento converge com Rhodes (1996), para quem a governança se sustenta na interdependência entre atores, e com Kooiman (2003), ao defender que a interatividade descentralizada amplia a capacidade de resposta institucional.

A literatura também evidencia que redes colaborativas tendem a gerar melhores resultados quando há articulação entre escalas, instituições e interesses diversos. Essa interpretação dialoga com Meadowcroft (2007), que ressalta a importância das negociações permanentes entre instituições, e com Lemos e Agrawal (2006), ao destacarem a necessidade de integração entre Estado, mercado e sociedade para que as políticas ambientais sejam efetivas.

Por outro lado, os limites observados nos estudos reforçam críticas já apontadas por Dryzek (2013) e Pinho (2025). O primeiro problematiza formas simbólicas de governança que não se convertem em transformação concreta, enquanto o segundo denuncia práticas apenas performativas, que ocultam desigualdades ambientais sob discursos de inclusão. Nessa direção, a captura burocrática e econômica das redes aparece como obstáculo recorrente à consolidação de arranjos colaborativos realmente sustentáveis.

A discussão também mostra que a efetividade da governança colaborativa varia conforme o contexto. Em áreas como turismo sustentável, adaptação climática e proteção da água, os arranjos flexíveis e multiescalares tendem a apresentar melhores resultados, em consonância com Bayat (2025), Trippel (2025) e Gorjian (2025). Já em contextos marcados por rigidez institucional, interesses econômicos e desigualdades sociais, os resultados são mais limitados, o que reforça a necessidade de compreender a governança ambiental como um processo condicionado por fatores institucionais, sociais e territoriais.

A triangulação entre os estudos indica, portanto, que a governança colaborativa só se consolida de forma consistente quando há equilíbrio entre justiça ambiental, capacidade regulatória e coordenação entre atores. Assim, os achados não apenas confirmam a relevância das redes interinstitucionais, como também evidenciam que sua eficácia está diretamente associada à qualidade das condições contextuais em que operam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar as contribuições da governança ambiental colaborativa para a consolidação de redes interinstitucionais na promoção da sustentabilidade, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A investigação partiu do pressuposto de que os arranjos colaborativos podem fortalecer a gestão socioambiental em contextos marcados por crescente complexidade e interdependência.

Os resultados evidenciaram que as redes colaborativas oferecem ganhos relevantes em áreas como proteção da água, turismo sustentável e saúde única, além de favorecerem práticas de resiliência territorial. Entretanto, também ficou demonstrado que a burocracia excessiva, a captura por interesses econômicos e as desigualdades sociais limitam a efetividade dessas redes.

A triangulação com a literatura conceitual indicou que a governança ambiental precisa ser multiescalar, normativa e participativa, articulando dimensões sociais, econômicas e culturais. Diante disso, conclui-se que o objetivo foi alcançado ao oferecer uma análise crítica das potencialidades e das limitações da governança ambiental colaborativa em redes interinstitucionais. Os achados sugerem que tais arranjos contribuem para o fortalecimento da sustentabilidade, embora sua efetividade permaneça condicionada por variáveis institucionais e contextuais que ainda exigem novas investigações.

REFERÊNCIAS

ANTONISSEN, L.; VERLEYE, K.; DE POURCQ, K. Shaping service ecosystems in which products circulate: a multiple case study. In: **BUSINESS & SOCIETY RESEARCH SEMINAR 2025**, 2025, Nice. Abstracts... Nice: Business & Society Research Seminar, 2025.

BAYAT, N. Qualitative analysis of ‘best tourism villages’ based on the evaluation criteria of the World Tourism Organization (2021–2024). **Journal of Rural Research**, 2025. DOI: 10.22059/jrur.2025.401682.2059.

CHEN, Y.; HEINZE, K. The role of brokerage in green partnership formation in professional sport. **Sport Management Review**, 2025. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14413523.2024.2446072>. Acesso em: 6 jul. 2026.

DRYZEK, J. S. **The politics of the earth**. 2021.

GONZÁLEZ, A. G.; PEÑA-ALONSO, C. Governance challenges for the adaptation to sea-level rise in the Canary Islands: a multilevel approach. **Ocean and Society**, 2025. Cogitatio Press.

GORJIAN, M. Complexity theory in sustainable urban development: a systematic review of adaptive governance, computational models, and resilience frameworks. **Preprints**, 2025. DOI: 10.20944/preprints202508.1000.v1.

KAAYA, N. D. The role of networks among destination management organizations in promoting destinations' sustainability and resilience: a mixed-methods study. 2025. Tese (Doutorado) – University of South-Eastern Norway, 2025. Disponível em: <https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/handle/11250/3176591>. Acesso em: 6 jul. 2026.

KOOIMAN, J. **Governing as governance**. London: SAGE Publications, 2003. DOI: 10.4135/9781446215012.

LEAL FILHO, W.; NEWMAN, J.; SALVIA, A. L.; TREVISAN, L. V. **North American and European perspectives on sustainability in higher education**. Cham: Springer, 2025. Disponível em: <https://books.google.com/books?hl=en&id=RIJTEQAAQBAJ>. Acesso em: 6 jul. 2026.

LE MOS, M. C.; AGRAWAL, A. Environmental governance. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 31, n. 1, p. 297-325, 2006. DOI: 10.1146/annurev.energy.31.042605.135621.

MAHMOUD, I.; DUBOIS, G.; LIQUETE, C.; ROBUCHON, M. Understanding collaborative governance of biodiversity-inclusive urban planning: methodological approach and benchmarking results for urban nature plans in 10 european cities. 2024. DOI: 10.21203/rs.3.rs-4764064/v1.

MARIANO, R. Building resilience in small farms: adaptive strategies for extreme weather events in vulnerable and resource-constrained contexts. 2025. Tese (Doutorado) – University of Queensland, 2025. Disponível em: https://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:23fadbfs4591052_phd_thesis.pdf. Acesso em: 6 jul. 2026.

MEADOWCROFT, J. Politics and scale: some implications for environmental governance. **Landscape and Urban Planning**, v. 61, n. 2-4, p. 169-179, 2002. DOI: 10.1016/S0169-2046(02)00111-1.

MEADOWCROFT, J. Who is in charge here? Governance for sustainable development in a complex world. **Journal of Environmental Policy & Planning**, v. 9, n. 3-4, p. 299-314, 2007. DOI: 10.1080/15239080701631544.

MONTEIRO, S. M. C.; SILVA, A. T. P. da; SILVA, B. B. G. da; OLIVEIRA, E. D. de; NASCIMENTO, J. W. do; MIRANDA, N. V. de; CARVALHO, R. do N.; MOREIRA, P. S. S.; SILVA, E. N. da. Interinstitutional collaborations in open innovation and sustainability: an integrative literature review. **American Journal of Development Studies**, v. 3, n. 2, p. 1-5, 2025. DOI: 10.54536/ajds.v3i2.4623.

MHONE, A. L.; MULOI, D. M.; MOODLEY, A. One Health: governance and regulatory framework for antimicrobial use in Malawi. **Science in One Health**, 2025. Elsevier. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949704325000162>. Acesso em: 6 jul. 2026.

PASSALÍA, C.; PEINADO, G. Distinguishing ecological economics from environmental economics, green economy, circular economy, and bioeconomy in the 21st century. **Scientia et Praxis**, v. 3, n. 1, p. 45-63, 2025. Disponível em: <https://scientiaetpraxis.amidi.mx/index.php/sp/article/download/239/339>. Acesso em: 6 jul. 2026.

PINHO, M. Toward a more just and inclusive environmental psychology: moving beyond genderwashing and performative inclusion. **Frontiers in Psychology**, v. 16, art. 1674161, 2025. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1674161.

REZA, M. I. H.; HOSSAIN, M. A.; BOKHTEAR, U. S. Editorial: recreational forests for co-benefits: conservation, tourism and well-being. **Frontiers in Forests and Global Change**, v. 8, art. 1670540, 2025. DOI: 10.3389/ffgc.2025.1670540.

RHODES, R. A. W. The new governance: governing without government. **Political Studies**, v. 44, n. 4, p. 652-667, 1996. DOI: 10.1111/j.1467-9248.1996.tb01747.x.

SHABBIR, M. S. Corporate sustainability reimaged: a bibliometric-systematic literature review of governance, technology, and stakeholder-driven strategies for SDG impact. **Business Strategy and the Environment**, 2025.

SINAGA, O.; HI, A. R.; PAWIROSUMARTO, S. Environmental policy implementation and communication in the Association of Southeast Asian Nations manufacturing: a comparative case study of three key manufacturing firms in Indonesia, Malaysia, and Thailand (2020–2023). **Sustainability**, v. 17, n. 8, p. 3486, 2025. DOI: 10.3390/su17083486.

SOEIRO-BARBOSA, D.; CARNEIRO, L. A.; CARVALHO, A. A. B. The São Paulo declaration on One Health: Brasil's path forward to face intersectoral health challenges. **One Health Advances**, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s42522-025-00157-5>. Acesso em: 6 jul. 2026.

TIAN, Z.; HU, R. Promoting environmental sustainability through interorganisational education: a network analysis of China's Blue Sky Action Plan. **Education and Lifelong Development Review**, 2024. Disponível em: <https://elder.yandypress.com/index.php/3006-9599/article/view/42>. Acesso em: 6 jul. 2026.

TRIPPL, M. Geographies of sustainable innovation and regional restructuring: looking ahead. In: **Sustainable Regional Restructuring**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2025. DOI: 10.4337/9781035330799.00020.

WEGNER, D.; DIAS, M. F. P.; AGOSTINI, L. The micro-governance of collaborative networks for water protection: a configurational analysis. **Administration & Society**, 2025. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/384882975>. Acesso em: 6 jul. 2026.