

O Policentrismo da Governança Ambiental na Amazônia Brasileira

LUCAS FERREIRA MESQUITA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)

GRAZIELA REIS DO CARMO

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por viabilizar a manutenção de meus estudos no ensino superior. Sem a mesma, o aprofundamento científico ao nível de pós-graduação me seria inalcançável por limitações financeiras.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo do último século, teorias como a “tragédia dos comuns”, de Garrett Hardin, orientaram significativas abordagens para os múltiplos problemas ligados à degradação dos ecossistemas, sugerindo a necessidade de controle dos recursos ambientais por agentes externos (Nagendra e Ostrom, 2012). Contudo, atualmente há um reconhecimento crescente da complexidade dos sistemas socioecológicos. Essa complexidade e o caráter multiescalar dos problemas ambientais têm revelado a fragilidade de abordagens tradicionais centradas no mercado ou no estado (Lemos e Agrawal, 2006), o que tem levantado a necessidade de investigar a diversidade de suas condições socioecológicas. Isso significa reduzir investigações que proponham soluções unilaterais e simplificadas para os desafios ambientais (Nagendra e Ostrom, 2012).

Nessa perspectiva, problemas complexos como a mudança climática global e a degradação dos ecossistemas, passam a ser compreendidos a partir de uma abordagem de governança que enfatize a cooperação entre diversos atores (Lemos e Agrawal, 2006). Assim, o conceito de governança é compreendido para além dos limites da compreensão tradicional de governo, caracterizada por atores autônomos, com centralização estatal. Ela envolve múltiplos atores e requer mecanismos de cooperação e negociação entre as partes (Stoker, 1998). Em uma perspectiva ambiental, a governança compreende o conjunto de intervenções, processos regulatórios, mecanismos e instituições através dos quais os atores influenciam ações e resultados ambientais. Desse modo, “governança não é o mesmo que governo. Inclui as ações do Estado e, além disso, abrange atores como comunidades, empresas e ONGs” (Lemos e Agrawal, 2006, p.298, tradução própria).

Isso significa que o domínio de interações sociais é um elemento essencial para abordar os desafios ambientais com eficácia. Por isso, a análise da interação entre diferentes níveis de governança é mais adequada para uma compreensão aprofundada dos diversos resultados na gestão de recursos ambientais. Aliado a isso, estudos empíricos recentes demonstram que a simplicidade não é uma característica de sistemas socioecológicos, logo, este não deve ser o principal critério para avaliar arranjos de governança (Nagendra e Ostrom, 2012). Isso significa que para ambientes complexos a análise da complexidade socioecológica demanda sistemas de governança igualmente complexos que envolvam a participação dos atores locais de diversas maneiras.

Considerando este horizonte teórico, a Amazônia brasileira emerge como um território emblemático na compreensão das dinâmicas de governança ambiental. A complexidade socioambiental e relevância ecossistêmica da região exigem modelos de governança que superem as lógicas tradicionais e fortaleçam a articulação coletiva de diferentes atores sociais, como comunidades tradicionais, setor privado, governos e comunidade acadêmica. Nessa perspectiva, Nagendra e Ostrom (2012), sugerem uma abordagem policêntrica, onde diferentes atores compartilham a responsabilidade pela coordenação ambiental. Essa abordagem é relevante para analisar como sistemas formados com múltiplos centros de tomada de decisão em distintos níveis, interagem e respondem aos desafios ambientais. Apesar da sua origem conceitual emergir de estudos urbanos, o policentrismo também possui implicações relevantes à governança ambiental.

Nagendra e Ostrom (2012) argumentam ser crucial fomentar pesquisas sobre como diferentes arranjos e atores podem se tornar parceiros eficazes em sistemas policêntricos complexos, a fim de compreender quando e como a abordagem policêntrica proporciona um desempenho mais eficaz na governança ambiental. Logo, considerando esse horizonte teórico, esta investigação busca responder à seguinte questão: de que maneira a abordagem policêntrica pode oferecer respostas eficazes aos desafios da governança ambiental na Amazônia brasileira? Nessa perspectiva, o objetivo desta pesquisa é identificar as potencialidades da abordagem policêntrica no enfrentamento dos desafios da governança ambiental na Amazônia brasileira.

Para isso, optou-se pela estratégia de revisão integrativa de literatura, conduzida no primeiro semestre de 2025.

Essa pesquisa se insere em um momento estratégico do debate internacional sobre governança ambiental, especialmente com a realização da 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP 30), em 2025. Pela primeira vez, a COP será realizada na Amazônia brasileira, reconhecendo o seu papel estratégico para a conservação da biodiversidade. Essa é uma oportunidade para pautar soluções de desenvolvimento mais sustentáveis e eficazes diante das alterações climáticas.

Essa pauta também se conecta aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) na Agenda 2030, em especial, os objetivos 16 e 17 de promoção da “Paz, Justiça e Instituições Eficazes” e “Parcerias e Meios de Implementação”. Para o campo científico da administração pública, essa é uma oportunidade para explorar como essa abordagem pode oferecer respostas mais eficazes em um território historicamente marcado por pressões socioambientais, econômicas e políticas.

Este artigo se organiza em três seções, além desta. A próxima seção apresenta a fundamentação teórico-analítica sobre policentrismo. Trata-se de um esforço preliminar em explicitar as posições e perspectivas teóricas que conduzirão o percurso analítico desse estudo. Em seguida, é apresentado o percurso metodológico adotado na pesquisa e, posteriormente, os resultados e discussões a partir de uma revisão integrativa de literatura. Espera-se, nesta seção, compreender as características e desafios da governança ambiental na Amazônia brasileira, assim como as potencialidades e limites de uma abordagem policêntrica para a região. Por fim, é apresentada a conclusão do estudo, com as principais lacunas identificadas e sugestões para pesquisas futuras. Espera-se que esta análise contribua para repensar a governança ambiental na Amazônia brasileira, ampliando o debate sobre abordagens mais eficazes aos desafios ambientais.

2. POLICENTRISMO: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA-ANALÍTICA

O conceito de policentrismo é utilizado para explicar sistemas de governança formados por múltiplos centros de tomada de decisão, organizados em diferentes escalas de atuação com relativa independência. Originalmente utilizado por Michael Polanyi na obra “*The Logic of Liberty*”, em 1951, esse conceito difundiu-se para diversos campos de estudos, incluindo o campo da administração pública (Aligica; Tarko, 2012). Inicialmente introduzido em estudos de áreas urbanas (Ostrom, Tiebout e Warren, 1961), o conceito passou a ser aplicado em investigações associadas a problemas ambientais complexos, como alterações climáticas e degradação dos ecossistemas (Ostrom, 2010; Nagendra e Ostrom, 2012).

Compreende-se o policentrismo como um sistema de governança formado por múltiplos centros de tomada de decisão com o envolvimento de diversos atores em diferentes escalas (internacionais, nacionais, regionais e locais) que possuem relativa independência entre si. Essa independência refere-se à capacidade dos atores em criar normas e regras dentro do seu campo de ação específico. Esse arranjo permite a criação de mecanismos próprios de aprendizagem e adaptação. Isso significa que os atores envolvidos utilizam o conhecimento local para imergir em um processo de aprendizagem a partir da tentativa e erro (Ostrom, 2010).

Essa abordagem permite um sistema descentralizado de tomada de decisão, onde cada unidade realiza o autogerenciamento dos recursos dentro do seu domínio, sem que seja necessário o controle de um único órgão centralizador. Por isso, esse conceito desafia as visões tradicionais de centralização da tomada de decisão em agentes externos, como o Estado, argumentando que esses atores geralmente carecem de informações precisas sobre o recurso e de capacidade operacional para uma gestão eficaz. Além disso, os problemas associados à ação coletiva não desaparecem com a definição de uma nova política governamental para mitigar uma externalidade. Muitos dos problemas globais da atualidade são resultados da ação humana

individual e grupal e, embora os efeitos sejam sentidos globalmente, sua causa está enraizada em escalas menores de tomada de decisão (Ostrom, 2010).

Isso significa que as políticas dependem da cooperação voluntária da sociedade para a sua efetividade. Quando uma política está atrelada a essa aceitação, há maior propensão a cumpri-la, contribuindo, inclusive, para a redução dos seus custos de execução (Ostrom, 2010). Nessa perspectiva, “dadas as dificuldades em alcançar o envolvimento efetivo dos cidadãos na governação dos bens comuns locais, a descentralização tornou-se frequentemente uma política recomendada” (Nagendra e Ostrom, 2012, p. 110, tradução própria). Ainda segundo as autoras, as diretrizes nacionais, políticas e fiscais não são os únicos fatores a influenciar as mudanças ambientais. Na verdade, elas frequentemente determinam a participação de políticos locais, que se tornam cada vez mais relevantes em novas formas de governança descentralizada. Além disso, alianças e redes no nível local também afetam as decisões e os processos de mudança.

Isso chama a atenção para o fato de que os problemas globais só terão efetividade se ancorados em uma rede de apoio e esforços nos níveis nacional, regional e local (Ostrom, 2010). Contudo, não é possível restringir o papel do estado, sendo necessário considerar que a sua intervenção estrategicamente planejada e implementada também desempenha um papel importante na conservação ambiental ao redor do mundo. Assim, “os governos podem desempenhar um papel fundamental no fornecimento de suporte técnico e no monitoramento da conformidade” (Nagendra e Ostrom, 2012, p. 113, tradução própria).

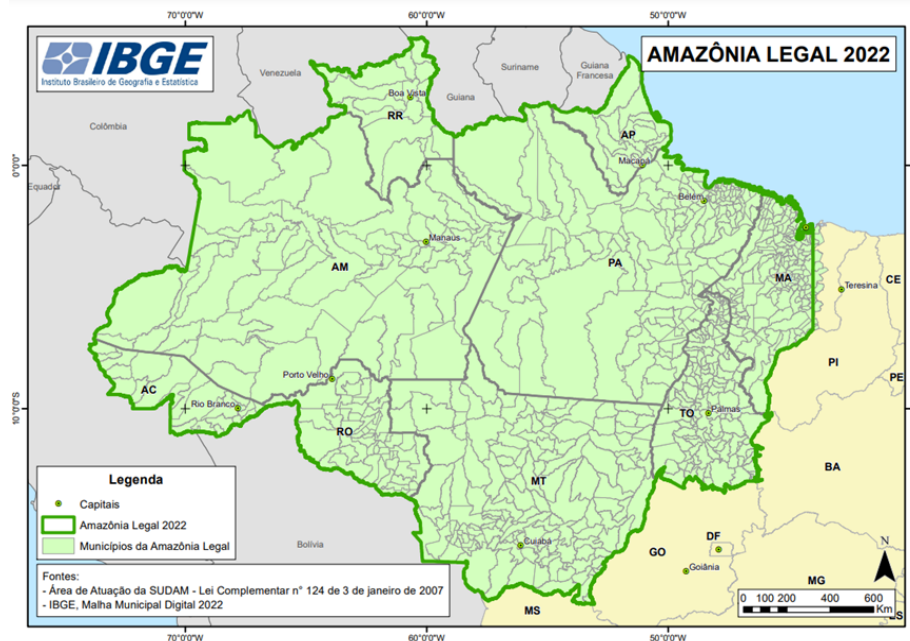
O policentrismo não é apenas uma abstração teórica, mas uma lente analítica que permite estabelecer analogias para compreender diferentes sistemas complexos (Aligica; Tarko, 2012). Para a Amazônia brasileira, essa abordagem pode contribuir para orientar arranjos que promovam soluções eficazes para a governança ambiental. Este trabalho reconhece que essa abordagem não está isenta de desafios e que esta não é uma solução unilateral para os desafios de governança ambiental no território. No entanto, parte-se da premissa de que características policêntricas podem ser estratégicas para a governança em ambientes complexos.

Com base nisso, para compreender o policentrismo, essa pesquisa assume alguns pressupostos ontológicos. Em primeiro lugar, entende-se que um sistema policêntrico envolve a cooperação voluntária de diferentes atores (como comunidades, órgãos públicos, organizações do terceiro setor e empresas privadas). Em segundo lugar, esses atores possuem uma relativa independência entre si. Isso significa que há certo grau de liberdade para a implementação de regras dentro da sua área específica. Em terceiro lugar, essa organização policêntrica pressupõe um arranjo descentralizado na tomada de decisão, o que não extingue o papel do Estado enquanto um ator fundamental para a governança ambiental. Por fim, em quarto lugar, essa abordagem deve permitir processos de experimentação e aprendizagem, considerando as capacidades locais para as estratégias de intervenção.

3. PERCURSO METODOLÓGICO

O recorte territorial deste estudo é a Amazônia brasileira. Essa escolha como lócus de pesquisa é estratégica já que aproximadamente 60% da floresta amazônica encontra-se em território brasileiro (IBGE, 2022). Trata-se de um bioma rico em recursos ecossistêmicos que cumpre um papel central para o equilíbrio ambiental e climático do planeta. Contudo, seu território é constantemente ameaçado pela ação humana a partir de intervenções degradadoras do seu ecossistema (Abramovay, 2022). No Brasil, a sua delimitação geográfica se dá a partir da região denominada Amazônia Legal, conforme apresentado na Figura 1, abrangendo nove estados brasileiros: Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão (parcialmente), Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Figura 1- Mapa da Amazônia Legal



Fonte: IBGE (2022).

Para responder à pergunta desta pesquisa, optou-se pela revisão integrativa de literatura como estratégia metodológica. Este método possibilita a síntese e análise de múltiplos estudos para uma compreensão abrangente de um determinado tema. Para isso, esse estudo seguiu rigorosamente as seis etapas propostas por Botelho, Cunha e Macedo (2011), que vão desde o processo de identificação e seleção da literatura pertinente até a análise dos trabalhos e síntese do conhecimento. Essas etapas são detalhadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Etapas da Revisão Integrativa da Governança Ambiental na Amazônia

Etapa	Procedimentos realizados
1ª Etapa: Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa	<p>Pergunta de pesquisa: de que maneira a abordagem policêntrica pode oferecer respostas mais eficazes aos desafios da governança ambiental na Amazônia brasileira?</p> <p>Descritores (cada conjunto entre parênteses é uma busca específica): (“governança ambiental” Amazônia brasileira), (“environmental governance” “brazilian amazon”); (“governança policêntrica” amazônia); (“polycentric governance” amazon).</p> <p>Estratégia de busca: Apenas artigos revisados por pares e de acesso aberto.</p> <p>Base de dados: Portal de Periódicos Capes, que integra milhares de periódicos científicos e centenas de bases de dados, incluindo Web of Science, Scopus, Elsevier, entre outros.</p>
2ª Etapa: Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão	<p>Crítérios de Inclusão: Foco central na Amazônia brasileira e abordando com profundidade ao menos um dos seguintes eixos: (1) Princípios do policentrismo; (2) Governança ambiental na Amazônia brasileira; (3) Arranjos organizacionais específicos com características policêntricas; (4) Gestão de recursos comuns e naturais.</p> <p>Crítério de Exclusão: Artigos que mencionem Amazônia brasileira apenas de forma tangencial ou que não se aprofundassem nos eixos temáticos definidos.</p>
3ª Etapa: Identificação	A busca inicial na base de dados, conforme 1ª Etapa, retornou 36 artigos,

dos estudos pré-selecionados e selecionados	considerando os não duplicados (localizados em mais de um filtro). Após aplicação dos critérios de inclusão/exclusão, 25 artigos foram confirmados e selecionados para a amostra final da revisão.
4ª Etapa: Categorização dos estudos selecionados	Elaboração manual de uma matriz síntese para extrair e organizar as informações dos 25 artigos analisados utilizando a plataforma google sheets. As categorias foram definidas a partir dos propósitos de pesquisa e da leitura prévia dos trabalhos na etapa anterior, incluindo: princípios do policentrismo; efeitos da centralização/desmantelamento; Identificação de arranjos; características dos arranjos; avaliação do potencial dos arranjos; lacunas/sugestões de pesquisa.
5ª Etapa: Análise e interpretação dos resultados	Análise comparativa e interpretativa dos dados organizados na matriz, buscando identificar padrões, convergências, divergências e lacunas na literatura sobre o tema. As categorias definidas na matriz afluíram para as temáticas: Centralização e desmantelamento governamental na Amazônia; Características policêntricas no sistema de governança ambiental da Amazônia brasileira; Potenciais e desafios para uma governança ambiental policêntrica na Amazônia; Lacunas e Sugestões para análises futuras.
6ª Etapa: Apresentação da revisão/síntese do conhecimento	Elaboração do documento final descrevendo a revisão, seus resultados e propostas para estudos futuros.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em Botelho, Cunha e Macedo (2011).

O levantamento dos artigos no Portal de Periódicos da Capes ocorreu no dia 21 de junho de 2025. Para a análise, apenas 25 dos 36 artigos identificados foram selecionados. Para a filtragem, não foi estabelecido um período temporal para a busca. Os trabalhos analisados variam, em ano de publicação, de 2012 a 2025, sendo 9 dos trabalhos analisados publicados nos últimos 5 anos (2020-2025). Além disso, a busca "environmental governance" "brazilian amazon" resultou expressivamente no maior volume de trabalhos identificados, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Artigos analisados na revisão integrativa por termo de busca utilizado

Artigo analisado	Termo de busca
ANDONOVA, L. B.; PISELLI, D. Transnational partnerships, domestic institutions, and sustainable development. The case of Brazil and the Amazon Region Protected Areas program. World Development, v. 157, 2022.	"environmental governance" "brazilian amazon"
BRANDÃO, F.; DE CASTRO, F.; FUTEMMA, C. Between structural change and local agency in the palm oil sector: Interactions, heterogeneities and landscape transformations in the Brazilian Amazon. Journal of Rural Studies, v. 71, p. 156–168, 2019.	"environmental governance" "brazilian amazon"
BRONDIZIO, E. S.; ANDERSSON, K.; DE CASTRO, F.; FUTEMMA, C.; SALK, C.; TENGÖ, M.; LONDRES, M.; TOURNE, D. C. M.; GONZALEZ, T. S.; MOLINA-GARZÓN, A.; LOPES, G. R.; SIANI, S. M. O. Making place-based sustainability initiatives visible in the Brazilian Amazon. Current Opinion in Environmental Sustainability, v. 49, p. 66-78, 2021.	"environmental governance" "brazilian amazon"
CHASE, V. M. The changing face of environmental governance in the Brazilian Amazon: indigenous and traditional peoples promoting norm	"environmental governance" "brazilian amazon"

diffusion. <i>Revista Brasileira de Política Internacional</i> , v. 62, p. e008, 2019.	
DE SARTRE, X. A.; BERDOULAY, V.; LOPES, R. da S. Eco-frontier and place-making: the unexpected transformation of a sustainable settlement project in the Amazon. <i>Geopolitics</i> , v. 17, n. 3, p. 578–606, 2012.	"environmental governance" "brazilian amazon"
ESPADA, A. L. V.; SOBRINHO, M. V. Logging community-based forests in the Amazon: An analysis of external influences, multi-partner governance, and resilience. <i>Forests</i> , v. 10, n. 6, 1 jun. 2019.	"governance" "common-pool resources" "amazon" "environmental governance" "brazilian amazon"
ESPADA, A. L. V.; SOBRINHO, M. V. Manejo comunitário e governança ambiental para o desenvolvimento local: análise de uma experiência de uso sustentável de floresta na Amazônia. <i>Administração Pública e Gestão Social</i> , v. 7, n. 4, p. 169–177, 6 nov. 2015.	"governança ambiental" Amazônia brasileira
FRANCO, C. L. B.; EL BIZRI, H. R.; E SOUZA, P. R.; FA, J. E.; VALSECCHI, J.; DE SOUSA, I. S.; DE QUEIROZ, H. L. Community-based environmental protection in the Brazilian Amazon: Recent history, legal landmarks and expansion across protected areas. <i>Journal of Environmental Management</i> , v. 287, 2021.	"environmental governance" "brazilian amazon"
HALL, A. Combating Deforestation through REDD+ in the Brazilian Amazon: a New Social Contract?. <i>Sustainability in Debate</i> , v. 4, n. 1, 2013.	"environmental governance" "brazilian amazon"
INOUE, C. Governance of global climate change in the Brazilian Amazon: the case of Amazonian municipalities of Brazil. <i>Revista Brasileira de Política Internacional</i> . v. 55, p. 170-189, 2012.	"environmental governance" "brazilian amazon"
JACAÚNA, T. da S. Como se governa a Amazônia? Redes sociais e governança ambiental em Unidades de Conservação. <i>Revista Brasileira de Ciências Sociais</i> , v. 35, n. 103, 2020.	"governança ambiental" Amazônia brasileira
MASSOCA, P. E. dos S.; BRONDÍZIO, E. S. Protegemos quando valorizamos: história da legislação florestal brasileira. <i>Estudos Avancados</i> , v. 36, n. 106, p. 183–201, 2022.	"governança ambiental" Amazônia brasileira
MERTENS, F.; TÁVORA, R.; DA FONSECA, I. F.; GRANDO, R.; CASTRO, M.; DEMEDA, F. Redes sociais, capital social e governança ambiental no Território Portal da Amazônia. <i>Acta Amazonica</i> , v. 41, n. 4, p. 481-492, 2011	"governança ambiental" Amazônia brasileira
NOLTE, C.; AGRAWAL, A.; SILVIUS, K. M.; SOARES-FILHO, B. S. Governance regime and location influence avoided deforestation success of protected areas in the Brazilian Amazon. <i>Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)</i> , v. 110, p. 4956-4961.	"environmental governance" "brazilian amazon"
PEREIRA, A. K.; GOMIDE A. D. Á.; MACHADO, R.; IBIAPINO, M. Governance arrangements for socio-environmental sustainability in the implementation of large infrastructure projects in the Brazilian Amazon. <i>Cadernos EBAPE</i> , 2023.	"environmental governance" "brazilian amazon"
PERES, C. A.; SILVA, J. C.; RITTER, C. D. Environmental policy at a critical junction in the Brazilian Amazon. <i>Trends in Ecology & Evolution</i> , V. 38, p. 113-116, 2023	"environmental governance" "brazilian amazon"
PINSKY, V. C.; MARCOVITCH, J.; VAL, A. L. Experimentalist Governance in Bioeconomy: Insights from the Brazilian Amazon. <i>Revista</i>	"environmental governance" "brazilian amazon"

de Administração Contemporânea, v. 28, n. 6, p. e240170, 2024.	
Schmink, M.; Hoelle, J.; Gomes, C. V. A.; Thaler, G. M. From contested to 'green' frontiers in the Amazon? A long-term analysis of São Félix do Xingu, Brazil. <i>The Journal of Peasant Studies</i> , v. 46, p. 377–399, 2017.	"environmental governance" "brazilian amazon"
SILVA, M.; CORREIA, J. Uma ecologia política do REDD+ jurisdicional: investigando o socioambientalismo, a mitigação das mudanças climáticas e a (in)justiça ambiental na Amazônia brasileira. <i>Revista de Ecologia Política</i> , v. 5, p. 123-142, 2022.	"environmental governance" "brazilian amazon"
TRANCOSO, R. Changing Amazon deforestation patterns: urgent need to restore command and control policies and market interventions. <i>Environmental Research Letters</i> , v. 16, n. 4, 2021.	"environmental governance" "brazilian amazon"
TUPY, G. S.; SANTOS, A. A.; SILVA, R. T de B.; DE CARVALHO, K. M.; MÓRATO, R. B. dos S. GOVERNANÇA POLICÊNTRICA NO COMBATE AO USO DO MERCÚRIO NA MINERAÇÃO ILEGAL EM TERRITÓRIO YANOMAMI. <i>Revista de Políticas Públicas</i> , v. 26, n. 2, p. 760–781, 2023.	"governança policêntrica" "amazônia"
VIANA, C.; COUDEL, E.; BARLOW, J.; FERREIRA, J.; GARDNER, T.; PARRY, L. How Does Hybrid Governance Emerge? Role of the elite in building a Green Municipality in the Eastern Brazilian Amazon. <i>Environmental Policy and Governance</i> , v. 26, p. 337-350, 2016.	"environmental governance" "brazilian amazon"
VIEIRA, I. C. G.; GARDNER, T.; FERREIRA, J.; LEES, A. C.; BARLOW, J. Desafios da Governança de Florestas Secundárias: Um Estudo de Caso no Estado do Pará, na Amazônia Brasileira. <i>Forests</i> , v. 5, p. 1737-1752, 2014	"environmental governance" "brazilian amazon"
WALKER, R. S.; PAIGE, J. Modeling the social drivers of environmental sustainability among Amazonian indigenous lands using Bayesian networks. <i>PLoS ONE</i> , v. 19, p. e0297501, 2024.	"environmental governance" "brazilian amazon"
WIT, F. C. A.; FREITAS, P. M. Global climate adaptation governance in the Amazon through a polycentricity lens. <i>Revista Brasileira De Política Internacional</i> , v. 62, p. e007, 2019	"polycentric governance" "amazon"

Fonte: Elaboração própria.

Com base na literatura apresentada na segunda seção deste documento e nos artigos selecionados na etapa de identificação dos estudos, notou-se que a governança ambiental na Amazônia brasileira apresenta características policêntricas. Não foram identificados um volume significativo de trabalhos que tratam de forma direta sobre policentrismo, contudo, nas análises sobre governança ambiental realizadas pelos autores, nota-se uma diversidade de arranjos policêntricos na região. A análise desses resultados e as discussões subsequentes são detalhadas na próxima seção.

4. GOVERNANÇA AMBIENTAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE INTEGRATIVA DA LITERATURA

Esta seção apresenta a análise dos 25 artigos identificados durante a coleta de dados. Ela se organiza em três subseções. Primeiro, apresentam-se os efeitos da centralização e do desmantelamento governamental para a governança ambiental na Amazônia. Esta discussão fornece as bases para a compreensão da subseção seguinte, que apresenta a governança ambiental da Amazônia brasileira, com ênfase nas características policêntricas desta governança. Por fim, elucidam-se os desafios e potencialidades para uma governança ambiental policêntrica na Amazônia.

4.1 Centralização e desmantelamento governamental na Amazônia

A literatura analisada aponta que a centralização e o desmantelamento de órgãos e políticas ambientais representam um obstáculo para a Amazônia brasileira. Por isso, esta subseção concentra-se em averiguar os processos de centralização e desmantelamento governamental e seus efeitos para a região. A centralização se refere a um modelo de governança onde o poder de decisão de políticas concentra-se em um único ator, sendo caracterizado pelo desenvolvimento de iniciativas *top-down*. Como se verá ao longo desta análise, este modelo pode reduzir a autonomia local e produzir políticas distantes das necessidades e capacidades locais, gerando externalidades negativas. Enquanto isso, ao tratar sobre desmantelamento, esse tópico refere-se ao enfraquecimento de políticas ou agências governamentais voltadas para a questão ambiental.

No Brasil, notam-se períodos de avanços e retrocessos na política ambiental. A Constituição de 1988 foi um marco no reconhecimento amplo do meio ambiente como patrimônio nacional, garantindo direitos aos povos indígenas e impulsionando a criação de agências ambientais (Massoca; Brondízio, 2022). No entanto, o país passou por um processo de desmantelamento sistemático das políticas ambientais e dos sistemas de monitoramento a partir de 2010 (Brondizio *et al.*, 2021). Exemplos disso podem ser notados no governo Temer, marcado pelo desmantelamento das políticas ambientais com cortes orçamentários e retrocessos na proteção de áreas, ameaçando os avanços da "fronteira verde" (Schmink *et al.*, 2019). Esse processo foi intensificado durante o governo Jair Bolsonaro, cuja centralização incentivou a degradação ao permitir a desestruturação sistemática de agências de fiscalização ambiental e cortes orçamentários em agências como o ICM-Bio e o IBAMA (Peres; Campos-Silva; Ritter, 2023).

Os resultados desse processo podem ser observados no aumento do desmatamento da região. O governo, ao desmantelar políticas e órgãos governamentais, transmite a mensagem de impunidade, incentivando a ação de desmatadores ilegais. Logo, há uma relação direta entre o desmantelamento e o desmatamento na Amazônia (Trancoso, 2021). Em uma tentativa de controle do desmatamento, ainda em 2007 (Inoue, 2012), o governo federal inovou ao determinar que, anualmente, o Ministério do Meio Ambiente publicaria uma lista de municípios com maiores taxas de desmatamento na Amazônia, levando diversos deles a buscarem respostas para a problemática. Essa política *top-down* de denúncia pública culminou na criação de diversos acordos de cooperação entre atores em distintos setores e níveis, desde o âmbito local ao internacional (Inoue, 2012). A Lista Vermelha, como ficou conhecida, criou uma crise política e econômica local. A exemplo, no estado do Pará, a elite de Paragominas se viu forçada a agir e criar seu próprio arranjo de governança para sair da lista (Viana *et al.*, 2016).

Contudo, apesar da "lista vermelha" ser um caso que fortaleceu a conformidade ambiental (Viana *et al.* 2016), em outras ações, mesmo após a implementação de políticas ambientais, ainda se pode notar a ineficácia - por exemplo, para prover coordenação entre suas próprias agências (Sartre; Berdoulay; Lopes, 2012) - e a ausência do Estado em cumprir suas promessas, dificultando a transição para um modelo de desenvolvimento sustentável (Schmink *et al.*, 2019). Além disso, Vieira *et al.* (2014), apontam para a dificuldade de se manter uma legislação adequada às realidades das localidades, gerando instabilidade do arcabouço legal, controvérsias, incertezas, e dificultando a efetiva implementação e fiscalização da governança ambiental. Isso demonstra fragilidade de políticas *top-down*, conforme os autores exemplificam a partir do fracasso do programa de restauração "1 bilhão de árvores" do governo do Pará, que foi descontinuado após dois anos por problemas estratégicos e operacionais.

Outra situação emblemática, conforme Hall (2013), ao analisar projetos de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal no contexto amazônico, dá mérito à política centralizada de "comando e controle", mas argumenta que ela é insuficiente e precisa ser

complementada por arranjos de incentivo como REDD+. Segundo o autor, estes arranjos - novos “contratos sociais”, fundados em acordos entre governos, ONGs, setor privado e comunidades - permitem uma abordagem complementar que potencializa a capacidade de oferecer uma solução “ganha-ganha”, reduzindo o desmatamento e emissões, ao passo que apoiam meios de vida locais pelo alinhamento de interesses diversos. Walker e Paige (2024), ao identificarem a estrutura causal entre ‘integridade ambiental’, ‘integridade territorial’, ‘estabilidade jurídica’, ‘governança indígena’ e ‘ameaças por projetos de infraestrutura’, destacam o papel primordial do Estado em, idealmente, prover leis e diretrizes de proteção ambiental, ao identificarem os fatores *top-down* como principais (mas não únicos) impulsionadores tanto para a conservação, quanto para a destruição das matas.

A história da legislação florestal no Brasil é marcada por uma tensão contínua entre a proteção das florestas e os interesses econômicos (Massoca e Brondízio, 2022). Nessa perspectiva, Trancoso (2021), ao reconhecer o aumento do tamanho médio das áreas de desmatamento como consequência do desmantelamento governamental, indica a pressão internacional sobre o mercado de commodities como arranjo de governança poderoso para influenciar políticas ambientais brasileiras e reconhecer a floresta como valioso ativo a ser preservado. Contudo, Massoca e Brondízio, (2022) defendem a necessidade de reconhecer e proteger os diversos valores das florestas – materiais, reguladores e não materiais (simbólicos, espirituais, culturais) – para além de sua função produtiva.

Conforme apresentado aqui, a combinação de um modelo centralizador com um intenso processo de desmantelamento cria um cenário de crise na governança ambiental, justificando a necessidade de se explorar outras abordagens para a região. Nesse cenário, Brondízio *et al.* (2021) apontam para a necessidade de uma governança multinível para regiões complexas como a Amazônia, onde o sucesso das iniciativas locais integra-se, de forma codependente, com processos e políticas governamentais. Franco *et al.* (2021) detalham a importância de uma cogestão envolvendo, além de comunidades e Estado, instituições de fomento, enquanto Espada e Sobrinho (2019) ainda sugerem a inclusão do mercado para uma governança multi-parceiros estratégica. Assim, conforme convergem os artigos que embasam a presente revisão integrativa, conclui-se que o policentrismo emerge como uma abordagem promissora para a governança ambiental na Amazônia, ao incentivar a colaboração e buscar adequação às particularidades locais. As próximas seções trabalharão suas características, bem como os desafios e potencialidades desta abordagem.

4.2 Características policêntricas no sistema de governança ambiental da Amazônia brasileira

A literatura analisada revela que, diante dos desafios impostos pela centralização governamental e pelo desmantelamento de políticas, emergem na Amazônia diversos arranjos de governança com características intrinsecamente policêntricas. Esses sistemas surgem principalmente de duas formas: como uma reação a políticas impositivas ou como iniciativas de auto-organização local para preencher vácuos institucionais. Além da criação da “lista vermelha” (Viana *et al.*, 2016) já mencionada, o primeiro cenário também pode ser ilustrado pelo Programa Áreas Protegidas na Amazônia (ARPA), que, conforme Andonova e Pisello (2022), foi inicialmente concebido de maneira centralizada pelo governo federal, sendo contestado por governos estaduais e pela sociedade civil, que pressionaram e forçaram a renegociação do seu formato para também incluir áreas de uso sustentável (abrangendo ações de extrativistas), transformando-o em um modelo mais policêntrico. Em outro espectro, a falha do governo em consultar os povos indígenas levou comunidades a se organizarem e criarem seus próprios mecanismos de governança, como os Protocolos de Consulta, em um movimento de busca por legitimidade e afirmação de autonomia (Chase, 2019).

Esses arranjos são caracterizados pela multiplicidade de centros de decisão e pela diversidade de atores envolvidos. Em Unidades de Conservação (UCs), por exemplo, a governança pode envolver uma gama de atores, incluindo moradores, órgãos governamentais (exemplificados por: ICMBio, CEUC, SDS, Prefeitura e Câmara Municipal), e organizações não-governamentais (exemplificados por: FVA, CoopXixuaú, Associação Amazônia, FAS, CNS, AEMPNI, WCS, CAMURA) (Jacaúna, 2020). Essa interação entre diferentes esferas de poder é essencial. A experiência da cooperativa COOMFLONA, como estudam Espada e Sobrinho (2019), ilustra o potencial de uma governança multi-parceiros. Mesmo que a cooperativa atue como ator principal, ela interage em conjunto com outros atores que também têm poder de decisão em suas esferas, sendo que cada ator tem autonomia para como agir.

Portanto, a cooperação multinível é fundamental para esses sistemas. A literatura destaca que iniciativas locais estão conectadas em vários graus com governos em múltiplos níveis, mercados externos, doadores e ONGs (Brondízio *et al.*, 2021), e que a ação coordenada entre múltiplas agências governamentais, como descrita por Trancoso (2021), é fundamental para o controle eficaz. A formação de redes de governança, como a do rio Unini, com alta heterogeneidade e variedade de grupos, facilita acesso a conhecimentos e recursos diversos, como financeiros e de pesquisa, além de otimizar a mobilização junto a órgãos públicos (Jacaúna, 2020).

Observando a estrutura dessas redes revela uma distribuição fragmentada e não centralizada em âmbito governamental. Na rede do rio Unini, por exemplo, o Estado não é o ator central na condução da gestão, dando espaço para visibilidade e poder de outros atores. Embora uma ONG (Fundação Vitória Amazônica - FVA) atue como principal articuladora, há também um poder significativo de mobilização dos moradores e peso nas decisões dos atores estatais (Jacaúna, 2020). Essa dinâmica é impulsionada pela busca de soluções para problemas concretos. É o caso de cooperativas que emergem para lidar com gargalos de agregação de valor e acesso a mercados, promovendo educação para a cidadania e autonomia, muitas vezes com apoio de organizações locais e regionais (Brondízio *et al.*, 2021). A própria capacidade de experimentação e adaptação é uma característica-chave, como no caso do Acre, onde a inação federal frente a avanços climáticos levou o estado a buscar suas próprias alternativas, permitindo a experimentação de abordagens diversas e ampliando os vínculos de confiança entre os atores locais (Wit e Freitas, 2019)

Dentro desses arranjos agem mecanismos próprios de regulação e mediação. A literatura aponta para a criação de regras locais e para a resolução de conflitos como funções centrais. Brondízio *et al.* (2021) afirmam que as iniciativas locais buscam governar de forma inclusiva para gerenciar conflitos ou criar novos acordos com stakeholders, guiando decisões e ações das comunidades em relação aos recursos naturais. Um caso representativo é o Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Nova Esperança, que, apesar de ter nascido em um ambiente de intenso conflito por terra, desenvolveu regras internas de auto-organização que se sobrepuseram às regras planejadas (Sartre; Berdoulay; Lopes, 2012). Os assentados do PDS criaram regras de funcionamento como a limitação da pecuária, a obrigação de ser residente e a proibição de vender suas terras, para evitar sua concentração nas mãos dos fazendeiros, e desenvolveram seu próprio mecanismo interno de governança através da associação de moradores. Essa capacidade de auto-organização e criação de normas locais é um pilar da governança policêntrica, permitindo que os arranjos se adaptem às realidades e necessidades específicas de cada território.

4.3 Potenciais e desafios para uma governança ambiental policêntrica na Amazônia

Os autores analisados apontam que os arranjos com características policêntricas na Amazônia, apesar de seus desafios, apresentam um potencial significativo para promover a

sustentabilidade. A capacidade de gerar benefícios socioeconômicos é um dos principais resultados positivos observados. Conforme aponta Brondízio *et al.* (2021), cooperativas foram bem-sucedidas em gerar empregos e renda, promover manejo florestal, o respeito mútuo, diversificar culturas e fortalecer vínculos com atores em diferentes níveis enquanto estimulam a participação dos indivíduos. Tais arranjos, quando bem-sucedidos, conseguem integrar conservação e necessidades comunitárias, melhorando padrão de vida e promovendo serviços ecossistêmicos, como afirmam Peres, Campos-Silva e Ritter (2023). Um exemplo notável é o programa de Agentes Ambientais Voluntários - sistema de proteção ambiental de base comunitária, originado nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá e Amanã - que, por meio da cogestão entre governo e atores locais, demonstrou ser mais eficiente que a fiscalização oficial, principalmente em contextos de baixa presença estatal (Franco *et al.*, 2021).

O potencial desses arranjos reside em sua capacidade de se adaptar aos contextos locais através de mecanismos próprios de regulação e mediação. A revisão integrativa auferiu que uma característica fundamental desses sistemas é a existência de diferentes tipos de arranjos com lógicas internas distintas, como as Áreas de Proteção Integral, que são mais restritivas e proficuas contra o desmatamento; as Áreas de Uso Sustentável, que permitem o uso controlado de recursos; e as Terras Indígenas, modelo mais eficaz de proteção ambiental em cenários de pressão elevada, devido sua resiliência (Nolte *et al.*, 2013). Contudo, Walker e Paige (2024) ressaltam que, embora importantes, os arranjos de governança indígena são insuficientes por si só para garantir a proteção ambiental do território, necessitando fundamentalmente do aparato legal e de fiscalização do Estado, principalmente para prevenção de projetos de infraestrutura (estradas, barragens, minas, oleodutos e ferrovias).

Pereira *et al.* (2023) avaliam que o potencial dos arranjos para atender demandas locais depende crucialmente do contexto e da combinação de condições. E a "participação social efetiva" é a condição-chave que desencadeia outros processos, como negociação, mobilização de conhecimento e propostas, e reconhecimento estatal das demandas. Além disso, Vieira *et al.* (2014) afirmam que, para a eficácia da governança, é necessário um arranjo baseado no diálogo cuidadoso, envolvendo pesquisadores, formuladores de políticas e representantes da sociedade, indo além da abordagem puramente técnica. Com atores capazes de conectar setores e níveis de governança, pode-se identificar e resolver contradições, sugerindo que o potencial da governança também reside na existência de atores-ponte.

A literatura também expõe desafios e limitações significativas que modulam o potencial desses arranjos. Um desafio recorrente é a comum incompatibilidade de interesses dos diferentes atores envolvidos, a exemplo de garimpeiros e indígenas, o que torna a governança policêntrica por si só insuficiente para garantir a eficiência do sistema na gestão de recursos sobrepostos (Tupy *et al.*, 2023). Essa tensão se manifesta em diversos contextos: em arranjos verticais (*top-down*) nota-se a existência de múltiplos atores, mas também o enfrentamento de conflitos e resistência local (Inoue, 2012). E mesmo em experiências de cooperação inicial, como a do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma, houveram conflitos por terra e desconfiança herdada de intervenções *top-down* anteriores (Brandão; de Castro; Futemma, 2018). A falta de legitimidade também emerge como uma limitação, como demonstrado no estado do Acre, apontado por Wit e Freitas (2019), onde não ficou claro quem de fato liderava as medidas de adaptação climática.

A questão da inclusão social surge, assim, como um dos desafios mais críticos para o potencial de arranjos policêntricos. Os artigos analisados revelam uma tensão persistente entre a eficácia de um arranjo para atingir metas ambientais e sua capacidade de ser genuinamente inclusivo. A experiência do projeto "Município Verde" em Paragominas, por exemplo, ilustra como a mobilização de elites pode alcançar objetivos de conformidade ambiental e estimular a economia, mas ao custo de exacerbar a marginalização de pequenos produtores, que foram amplamente excluídos dos benefícios (Viana *et al.*, 2016). Da mesma forma, no contexto de

REDD+, Hall (2013) destaca que a dificuldade em estabelecer sistemas justos de partilha de benefícios é um obstáculo que ameaça a própria legitimidade desses sistemas. Isso sugere que, sem mecanismos explícitos para a garantia da equidade, o policentrismo na Amazônia pode arriscar replicar, ou até aprofundar, desigualdades históricas, minando seu potencial de sustentabilidade a longo prazo.

Por fim, a análise evidencia que a viabilidade e o sucesso desses arranjos de governança estão intrinsecamente ligados a uma complexa relação de dependência com fatores externos, sejam técnicos, financeiros ou políticos. A avaliação de diversos projetos, como o de REDD+ (Hall, 2013) e o da fronteira verde (Schmink *et al.*, 2019), demonstra que mesmo iniciativas com resultados positivos tiveram seu impacto limitado pela incapacidade de se expandirem para além de um arranjo piloto ou pela falta de apoio técnico e financeiro contínuo. Essa vulnerabilidade é acentuada pelo que Andonova e Piselli (2022) descrevem no caso do programa ARPA: embora a pressão da sociedade civil tenha forçado a renegociação para um modelo mais inclusivo, as preocupações socioeconômicas permaneceram subfinanciadas em comparação às metas de conservação. Fica claro, portanto, que o potencial de um arranjo policêntrico não reside apenas em sua estrutura interna, mas em sua capacidade de negociar, atrair e sustentar o apoio de uma rede ampla de atores e recursos, uma dinâmica que se mostra tanto como sua maior força quanto sua maior fragilidade.

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo central identificar, a partir de uma revisão integrativa da literatura, as potencialidades e os desafios da abordagem policêntrica para a governança ambiental na Amazônia brasileira. A análise dos 25 artigos selecionados revela um panorama complexo, no qual a interação entre diferentes atores, escalas e lógicas de governança molda tanto os sucessos quanto os fracassos das iniciativas de conservação e desenvolvimento sustentável na região. Ao sistematizar os achados sobre arranjos policêntricos, a pesquisa oferece uma base empírica que evidencia tanto o potencial dessas abordagens quanto suas vulnerabilidades críticas, assim fornecendo um direcionamento a gestores públicos e atores do ecossistema, sobre pontos de risco, mas também de oportunidade no fomento ao policentrismo na Amazônia.

Os resultados demonstram, primeiramente, que a centralização governamental e os recentes dismantelamentos constituem um obstáculo para a sustentabilidade. A literatura é consensual ao apontar que o enfraquecimento de órgãos de fiscalização e a instabilidade de políticas *top-down* criam um vácuo de poder e um ambiente de incerteza que favorecem a degradação (Peres; Campos-Silva; Ritter, 2023; Trancoso, 2021). É nesse cenário de crise que emergem diversos arranjos de governança com características policêntricas, seja como reação a políticas impositivas, como a “Lista Vermelha” (Viana *et al.*, 2016), seja como auto-organização para preencher vácuos institucionais, como os Protocolos de Consulta (Chase, 2019).

Esses arranjos são caracterizados por uma multiplicidade de centros de decisão, envolvendo parcerias entre governos, ONGs, setor privado e comunidades locais (Hall, 2013; Pereira *et al.*, 2023). Eles operam através de uma intensa cooperação multinível, mas são igualmente marcados por conflitos de interesses e poder (Sartre; Berdoulay; Lopes, 2012; Viana *et al.*, 2016). Um pilar fundamental desses sistemas é a capacidade de auto-organização e criação de regras locais, permitindo que os arranjos se adaptem às realidades de cada território, como visto na experiência do PDS Nova Esperança e no programa de Agentes Ambientais Voluntários (Franco *et al.*, 2021; Sartre *et al.*, 2012).

O potencial desses arranjos para promover a sustentabilidade é significativo. A capacidade de gerar benefícios socioeconômicos, como empregos e renda através de cooperativas, é um resultado positivo (Brondizio *et al.*, 2021). No entanto, o principal desafio

que modula esse potencial é a tensão persistente entre a eficácia ambiental e a inclusão social. Os artigos revelam que arranjos eficazes em atingir metas de conservação podem, simultaneamente, marginalizar ou excluir atores vulneráveis. A experiência do "Município Verde" de Paragominas, por exemplo, ilustra como a mobilização de elites locais alcançou metas ambientais, mas ampliou as desigualdades aos pequenos produtores (Viana *et al.*, 2016). Da mesma forma, no contexto de REDD+, a dificuldade em estabelecer mecanismos equitativos para distribuição dos benefícios ameaça a própria legitimidade dos sistemas (Hall, 2013). A viabilidade desses arranjos está, portanto, intrinsecamente ligada à sua capacidade de negociar, atrair e sustentar o apoio de uma ampla rede de atores e recursos (Andonova; Piselli, 2022; Franco *et al.*, 2021).

Respondendo diretamente à questão de pesquisa - de que maneira a abordagem policêntrica pode oferecer respostas eficazes aos desafios da governança ambiental na Amazônia brasileira? - esta revisão conclui que a abordagem policêntrica oferece um caminho promissor ao fomentar a colaboração entre múltiplos atores em diferentes níveis e ao permitir a adaptação às particularidades locais, superando as limitações dos modelos puramente centralizados e os impactos do desmantelamento governamental. A eficácia dessa abordagem reside na sua capacidade de criar espaços de negociação, mobilizar recursos e conhecimentos diversos, e desenvolver regras locais que se mostrem mais resilientes e adequadas aos contextos específicos. Contudo, a eficácia da abordagem é modulada por desafios críticos, como a dificuldade em gerir conflitos de interesse e a dependência de fatores externos, que podem comprometer a sustentabilidade desses arranjos a longo prazo.

A análise da literatura também revela lacunas teóricas importantes: ainda são pouco exploradas as dinâmicas de resolução de conflitos em sistemas policêntricos e faltam estudos que meçam a efetividade comparativa de diferentes tipos de arranjos. Como sugestão para estudos futuros, propõe-se a realização de análises comparativas aprofundadas entre diferentes arranjos (pactos municipais, cogestão comunitária, etc.), para entender os mecanismos que levam a resultados mais inclusivos e de participação social efetiva, conforme defendido por Pereira *et al.* (2023).

Em suma, repensar a governança ambiental na Amazônia exige ir além de enxergar o primeiro, segundo e terceiro setor como entes separados em atuação e propósito, e abraçar a complexidade das interações policêntricas. Esta revisão demonstra que a eficácia dos arranjos policêntricos não reside apenas em sua estrutura multicêntrica, mas em sua capacidade de construir instituições robustas que mediem conflitos, alinhem incentivos e distribuam responsabilidades. O desafio futuro, portanto, é aprimorar o desenho desses arranjos para que a proteção do recurso comum - a floresta amazônica - seja alcançada de forma a garantir também a sustentabilidade dos sistemas sociais que dela dependem.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Fundamentalismo sectário impede o fortalecimento da economia da sociobiodiversidade**. Estudos Avançados, n. 36, v. 106, 2022.
- ALIGICA, P. D.; TARKO, V. **Polycentricity: From Polanyi to Ostrom, and Beyond**. Governance, 2012.
- ANDONOVA, L. B.; PISELLI, D. **Transnational partnerships, domestic institutions, and sustainable development. The case of Brazil and the Amazon Region Protected Areas program**. World Development, v. 157, 2022.
- BRANDÃO, F.; DE CASTRO, F.; FUTEMMA, C. **Between structural change and local agency in the palm oil sector: Interactions, heterogeneities and landscape transformations in the Brazilian Amazon**. Journal of Rural Studies, v. 71, p. 156–168, 2019.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Amazônia Legal**. 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15819-amazonia-legal.html>>. Acesso em: 13 jun. 2025.
- BRYMAN, A. **Social research methods**. Fourth edition. Oxford university press, 2012.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais**. Gestão e Sociedade: Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.
- BRONDIZIO, E. S.; ANDERSSON, K.; DE CASTRO, F.; FUTEMMA, C.; SALK, C.; TENGÖ, M.; LONDRES, M.; TOURNE, D. C. M.; GONZALEZ, T. S.; MOLINA-GARZÓN, A.; LOPES, G. R.; SIANI, S. M. O. **Making place-based sustainability initiatives visible in the Brazilian Amazon**. Current Opinion in Environmental Sustainability, v. 49, p. 66-78, 2021.
- CHASE, V. M. **The changing face of environmental governance in the Brazilian Amazon: indigenous and traditional peoples promoting norm diffusion**. Revista Brasileira de Política Internacional, v. 62. p; e008, 2019.
- DE SARTRE, X. A.; BERDOULAY, V.; LOPES, R. da S. **Eco-frontier and place-making: the unexpected transformation of a sustainable settlement project in the Amazon**. Geopolitics, v. 17, n. 3, p. 578–606, 2012.
- ESPADA, A. L. V.; SOBRINHO, M. V. **Logging community-based forests in the Amazon: An analysis of external influences, multi-partner governance, and resilience**. Forests, v. 10, n. 6, 1 jun. 2019.
- ESPADA, A. L. V.; SOBRINHO, M. V. **Manejo comunitário e governança ambiental para o desenvolvimento local: análise de uma experiência de uso sustentável de floresta na Amazônia**. Administração Pública e Gestão Social, v. 7, n. 4, p. 169–177, 6 nov. 2015.
- FRANCO, C. L. B.; EL BIZRI, H. R.; E SOUZA, P. R.; FA, J. E.; VALSECCHI, J.; DE SOUSA, I. S.; DE QUEIROZ, H. L. **Community-based environmental protection in the Brazilian Amazon: Recent history, legal landmarks and expansion across protected areas**. Journal of Environmental Management, v. 287, 2021.

HALL, A. **Combating Deforestation through REDD+ in the Brazilian Amazon: a New Social Contract?**. *Sustainability in Debate*, v. 4, n. 1, 2013.

INOUE, C. **Governance of global climate change in the Brazilian Amazon: the case of Amazonian municipalities of Brazil**. *Revista Brasileira de Política Internacional*. v. 55, p. 170-189, 2012.

JACAÚNA, T. da S. **Como se governa a Amazônia? Redes sociais e governança ambiental em Unidades de Conservação**. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 35, n. 103, 2020.

LEMOS, M. C.; AGRAWAL, A. **Environmental governance**. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 31, p. 297–325, 2006.

MASSOCA, P. E. dos S.; BRONDÍZIO, E. S. **Protegemos quando valorizamos: história da legislação florestal brasileira**. *Estudos Avancados*, v. 36, n. 106, p. 183–201, 2022.

MERTENS, F.; TÁVORA, R.; DA FONSECA, I. F.; GRANDO, R.; CASTRO, M.; DEMEDA, F. **Redes sociais, capital social e governança ambiental no Território Portal da Amazônia**. *Acta Amazonica*, v. 41, n. 4, p. 481-492, 2011

MORBACH, M. R. **A publicidade no período Médici: os efeitos da propaganda de ocupação da Amazônia**. INTERCOM/UNAMA. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 2001.

NAGENDRA, H.; OSTROM, E. **Polycentric governance of multifunctional forested landscapes**. *International Journal of the Commons*, Utrecht, v. 6, n. 2, p. 104–133, 2012.

NOLTE, C.; AGRAWAL, A.; SILVIUS, K. M.; SOARES-FILHO, B. S. **Governance regime and location influence avoided deforestation success of protected areas in the Brazilian Amazon**. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, v. 110, p. 4956-4961.

OSTROM, E. **Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change**. *Global Environmental Change*, 2010.

OSTROM, V.; TIEBOUT, C. M.; WARREN, R. **The Organization of Government in Metropolitan Areas: A Theoretical Inquiry**. *American Political Science Review*, 1961.

PEREIRA, A. K.; GOMIDE A. D. Á.; MACHADO, R.; IBIAPINO, M. **Governance arrangements for socio-environmental sustainability in the implementation of large infrastructure projects in the Brazilian Amazon**. *Cadernos EBAPE*, 2023.

PERES, C. A.; SILVA, J. C.; RITTER, C. D. **Environmental policy at a critical junction in the Brazilian Amazon**. *Trends in Ecology & Evolution*, V. 38, p. 113-116, 2023

PINSKY, V. C.; MARCOVITCH, J.; VAL, A. L. **Experimentalist Governance in Bioeconomy: Insights from the Brazilian Amazon**. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 28, n. 6, p. e240170, 2024.

SCHMINK, M.; HOELLE, J.; GOMES, C. V. A.; THALER, G. M. **From contested to 'green' frontiers in the Amazon? A long-term analysis of São Félix do Xingu, Brazil**. *The Journal of Peasant Studies*, v. 46, p. 377–399, 2017.

SILVA, M.; CORREIA, J. **Uma ecologia política do REDD+ jurisdicional: investigando o socioambientalismo, a mitigação das mudanças climáticas e a (in)justiça ambiental na Amazônia brasileira.** Revista de Ecologia Política, v. 5, p. 123-142, 2022.

STOKER, G. **Governance as a theory. Five propositions.** International Social Science Journal, 1998.

TRANCOSO, R. **Changing Amazon deforestation patterns: urgent need to restore command and control policies and market interventions.** Environmental Research Letters, v. 16, n. 4, 2021.

TUPY, G. S.; SANTOS, A. A.; SILVA, R. T de B.; DE CARVALHO, K. M.; MORATO, R. B. dos S. **Governança policêntrica no combate ao uso do mercúrio na mineração ilegal em território Yanomami.** Revista de Políticas Públicas, v. 26, n. 2, p. 760–781, 2023.

VIANA, C.; COUDEL, E.; BARLOW, J.; FERREIRA, J.; GARDNER, T.; PARRY, L. **How Does Hybrid Governance Emerge? Role of the elite in building a Green Municipality in the Eastern Brazilian Amazon.** Environmental Policy and Governance, v. 26, p. 337-350, 2016.

VIEIRA, I. C. G.; GARDNER, T.; FERREIRA, J.; LEES, A. C.; BARLOW, J. **Desafios da Governança de Florestas Secundárias: Um Estudo de Caso no Estado do Pará, na Amazônia Brasileira.** Forests, v. 5, p. 1737-1752, 2014.

WALKER, R. S.; PAIGE, J. **Modeling the social drivers of environmental sustainability among Amazonian indigenous lands using Bayesian networks.** PLoS ONE, v. 19, p. e0297501, 2024.

WIT, F. C. A.; FREITAS, P. M. **Global climate adaptation governance in the Amazon through a polycentricity lens.** Revista Brasileira De Política Internacional, v. 62, p. e007, 2019.