



DESAFIOS E CAMINHOS PARA A DEMOCRACIA AMBIENTAL AMAZÔNICA: UMA ANÁLISE DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA GOVERNANÇA DO SISA

Lucas Silva dos Santos

Universidade Federal do Acre (UFAC)

lucas@ifronteiras.org

<https://orcid.org/0009-0003-4347-7546>

Fiana Natacha Lima de Oliveira

Instituto Fronteiras (IF)

fiana.natacha@ifronteiras.org

<https://orcid.org/0000-0002-1707-2516>

Samile de Souza Oliveira

Universidade Federal do Acre (UFAC)

samile.oliveira@ifronteiras.org

<https://orcid.org/0009-0003-6198-0698>

João Victor de Oliveira Souza

Universidade Federal do Acre (UFAC)

joao.victor@ifronteiras.org

<https://orcid.org/0009-0004-2972-3349>

Charles Borges Rossi

Instituto Fronteiras (IF)

charles.rossi@ifronteiras.org

<https://orcid.org/0000-0001-6811-0116>

Karla Sessin Dilascio

Instituto Fronteiras (IF)

karla.dilascio@ifronteiras.org

<https://orcid.org/0000-0002-3799-0568>

Resumo

O Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA), criado pela Lei Estadual nº 2.308/2010, é a política de pagamento por serviços ambientais do Acre e abriga o Programa ISA Carbono, no âmbito de uma estratégia de REDD+ jurisdicional. Este artigo avaliou a qualidade da participação social na governança do SISA entre 2011 e 2024, a partir da análise de metadados de 151 atas das suas instâncias participativas, segundo a metodologia de Sessin-Dilascio *et al.* (2023). As análises estatísticas foram realizadas no RStudio e conferidas de forma independente com ferramentas de inteligência artificial, cujos resultados coincidiram. Os achados revelam heterogeneidade temporal, com retração participativa e fusão das câmaras após 2019, e forte centralização espacial, com 81% das reuniões na capital. A representação aproxima-se da paridade entre Estado e sociedade civil, mas a presença estatal concentra-se no órgão gestor, enquanto a sociedade civil comparece de forma pulverizada. A participação indígena, expressiva até meados da década, recuou nos anos seguintes. Em análise exploratória, a correlação entre participação e desmatamento foi negativa,



porém sem significância estatística. Conclui-se, à luz da justiça procedural, que a qualidade democrática da governança depende menos da existência formal de instâncias do que da inclusão equitativa dos atores no processo decisório.

Palavras-chave: participação social; justiça procedural; governança ambiental; SISA; REDD+.

Abstract

The Environmental Services Incentives System (SISA), established by State Law 2,308/2010, is the payment-for-environmental-services policy of Acre, Brazil, and includes the ISA Carbono Programme within a jurisdictional REDD+ strategy. This article assessed the quality of social participation in SISA governance between 2011 and 2024, based on metadata analysis of 151 minutes from its participatory bodies, following the methodology of Sessin-Dilascio *et al.* (2023). Statistical analyses were carried out in RStudio and independently cross-checked with artificial intelligence tools, whose results matched. The findings reveal temporal heterogeneity, with participatory decline and the merger of thematic chambers after 2019, and strong spatial centralisation, with 81% of meetings held in the capital. Representation approaches parity between the State and civil society; however, the State's presence is concentrated in the managing agency, whereas civil society attends in a fragmented manner. Indigenous participation, substantial until the mid-decade, declined in subsequent years. In an exploratory analysis, the correlation between participation and deforestation was negative but not statistically significant. From the perspective of procedural justice, the study concludes that the democratic quality of governance depends less on the formal existence of participatory bodies than on the equitable inclusion of actors in the decision-making process.

Keywords: social participation; procedural justice; environmental governance; SISA; REDD+.

JEL Codes: Q56; Q58.

1. Introdução

A participação social é um elemento central para a garantia de direitos em sociedades democráticas. Quando os níveis de engajamento das classes de menor status socioeconômico são baixos, acentuam-se as desigualdades sociais, uma vez que os interesses desses grupos tendem a ser sub-representados nos processos decisórios (Kerstenetzky, 2003). A decisão individual de participar politicamente está condicionada a fatores como recursos disponíveis, motivação e posição na rede social, conforme proposto

pelo Modelo de Status Socioeconômico e pela teoria do Voluntarismo Cívico de Verba, que evidenciam como desigualdades estruturais, derivadas por exemplo de origens familiares e de redes sociais, moldam a participação política (Schlozman; Verba; Brady, 2012). Essas abordagens desafiam a tese pluralista da associação ao demonstrar que nem todos têm as mesmas condições de acesso aos espaços de deliberação pública.

A participação social, portanto, não pode ser compreendida como um ato pontual, como o voto ou a presença em reuniões de conselhos,



mas como um processo contínuo e estruturante da vida democrática, que demanda esforço individual e coletivo ao longo do tempo. Para Barber (2003), a “democracia forte” consiste justamente nesse processo permanente de deliberação, decisão e ação, voltado à transformação dos conflitos sociais a partir da articulação entre interesses individuais e o interesse público. Nesse sentido, criar espaços para que a sociedade participe da construção do conceito de “interesse público” é um passo fundamental para uma participação social substantiva (Barber, 2003).

No contexto brasileiro, a consolidação democrática ampliou o papel do controle social na avaliação das políticas públicas, buscando assegurar que as ações governamentais atendam ao interesse coletivo, respeitem a legislação e observem os princípios da boa gestão pública (Rando; Azevedo, 2015). Na agenda ambiental, a descentralização e a institucionalização de conselhos deliberativos e consultivos foram impulsionadas pela Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e pela Lei Complementar nº 140/2011, que estabelecem diretrizes para a cooperação entre os entes federativos. Essa dinâmica também se manifesta nas políticas de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), que passaram a ser formuladas e implementadas por governos subnacionais de forma relativamente autônoma em relação à estratégia nacional (Alencar *et al.*, 2012).

Um exemplo emblemático dessa descentralização é o Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA), do estado do Acre, e seu Programa de Incentivos por Serviços Ambientais do Carbono (ISA Carbono). A efetividade dessa arquitetura institucional depende da existência de sistemas de governança robustos, capazes de superar vícios como o localismo, o sectarismo e a fragmentação temática. Tais entraves alimentam comportamentos de “incivilidade” e dificultam a vinculação do associativismo aos princípios democráticos da equidade, transparência e universalidade (Schlozman; Verba; Brady, 2012).

Criado pela Lei Estadual nº 2.308, de 22 de outubro de 2010, o SISA é a política que estrutura o incentivo e o pagamento por serviços ambientais no Acre. Seu primeiro programa, o ISA Carbono, integra uma estratégia de REDD+ jurisdicional que abrange todo o território estadual, voltada à redução de emissões provenientes do desmatamento e da degradação florestal. A governança do sistema é exercida por instâncias participativas: a Comissão Estadual de Validação e Acompanhamento (CEVA) e as câmaras temáticas Indígena (CTI) e de Mulheres (CTM), responsáveis por validar, acompanhar e conferir legitimidade social às decisões. É sobre a qualidade dessa participação que se concentra a análise aqui apresentada.

Avaliar a participação social exige, contudo, um critério de qualidade que vá além da



simples existência de espaços formais. A literatura de justiça ambiental oferece esse critério ao distinguir três dimensões inter-relacionadas da justiça: a distributiva, a de reconhecimento e a procedural (Schlosberg, 2004, 2007). A dimensão procedural refere-se à equidade do próprio processo decisório, ou seja, a quem pode participar, a como as decisões são tomadas e ao quanto vozes e saberes diversos são efetivamente incluídos. No debate brasileiro, essa perspectiva articula proteção ambiental e justiça social, chamando atenção para os mecanismos que transferem custos ambientais aos grupos mais vulneráveis (Acseirad, Mello e Bezerra, 2009). Aplicada à governança do SISA, essa lente permite ler achados como a concentração territorial das reuniões, o desequilíbrio entre Estado e sociedade civil e a baixa presença de mulheres e de comunidades tradicionais não como problemas isolados, mas como expressões da qualidade procedural da participação.

Diante desse quadro, este artigo tem por objetivo avaliar a qualidade da participação social na governança do SISA entre 2011 e 2024, a partir dos metadados da dimensão de participação da metodologia proposta por Sessin-Dilascio *et al.* (2023). Especificamente, busca-se (i) caracterizar a dinâmica participativa das instâncias (CEVA, CTI e CTM) quanto à frequência, à distribuição territorial e à diversidade de atores; (ii) analisar o equilíbrio de representação entre Estado e sociedade civil; e (iii) explorar, de

forma complementar, a associação entre participação social e desmatamento no período. O argumento central é que a efetividade democrática dessa governança depende menos da existência formal de instâncias e mais da qualidade procedural da participação, ou seja, da inclusão real e equitativa dos diferentes atores no processo decisório.

2. Metodologia

A análise apoiou-se em um conjunto de indicadores de participação social (frequência de reuniões, rotação territorial das reuniões, diversidade de atores sociais e presença de comunidades nas reuniões), derivados da metodologia desenvolvida por Sessin-Dilascio *et al.* (2023), que propõe uma abordagem quantitativa para avaliar a qualidade da participação social em conselhos e instâncias similares de governança ambiental. Conforme destacam os autores, "a técnica de decomposição binária se mostrou útil na identificação de variáveis operacionais a partir da análise das atas de reuniões de conselhos deliberativos que podem auxiliar na produção de diagnóstico conciso sobre aspectos do design institucional de conselhos e da participação deliberativa de comunidades tradicionais". Os metadados identificados nas atas foram organizados e categorizados conforme apresentado na Tabela 1, permitindo a operacionalização do conceito de



participação social através de variáveis específicas.

Tabela 1. Operacionalização do conceito de participação social em concelhos

Metadados	Variáveis
1) Data de ocorrência das reuniões	Frequência de Reuniões
2) Frequência das reuniões	
3) Tipo de reunião (ordinária ou extraordinária)	
4) Endereço onde aconteciam as reuniões	Rotação de reuniões
5) Número de pessoas presentes	Diversidade de atores sociais
6) Número de representantes do conselho presentes na reunião	
7) Número de instituições representadas	
8) Diversidade de instituições representadas	Presença das comunidades nas reuniões
9) Número de pessoas das comunidades presentes	

Fonte: Modificado de Sessin-Dilascio *et al.* (2023).

As atas analisadas foram disponibilizadas pelo portal de transparência do Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais (IMC) do Estado do Acre, esse portal representa o repositório oficial onde o IMC disponibiliza de forma pública, todas as atas das reuniões das três instâncias de governança do SISA: Comissão Estadual de Validação e Acompanhamento (CEVA), Câmara Temática Indígena (CTI) e Câmara Temática de Mulheres (CTM). O acesso aos documentos foi realizado de forma sistemática, navegando pelas seções específicas de cada instância no portal. No portal as atas encontram-se organizadas cronologicamente e separadas por instância de participação, facilitando a localização e download dos arquivos em formato PDF.

O processo de construção do banco de dados iniciou-se com o download sistemático de todas as 151 atas disponibilizadas no portal, correspondentes ao período de 2011 a 2024. Este trabalho foi realizado de forma manual,

documento por documento, respeitando a organização por instância proposta pelo próprio portal: 81 atas da CEVA, 54 da CTI e 16 da CTM. É importante destacar que, a partir de 2019, as reuniões da CEVA, CTI e CTM passaram a ser realizadas de forma conjunta, diferentemente dos anos anteriores. Para fins de contagem, considerou-se como individualizada cada ata, mesmo nos casos em que as reuniões ocorreram simultaneamente. Caso fossem contabilizadas apenas as reuniões da CTM realizadas de forma exclusiva, esse número se reduziria a apenas duas atas. Essa mudança institucional altera a unidade de observação entre os dois períodos e recomenda cautela na comparação direta da frequência de reuniões antes e depois de 2019, limitação considerada na interpretação dos resultados.

A sistematização das atas no Microsoft Excel constituiu-se como um processo minucioso de "garimpagem" de informações, onde cada



documento foi aberto individualmente e submetido a uma leitura detalhada e analítica. Conforme destaca Bardin (1977), a análise de conteúdo configura-se como "um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens", sendo a análise documental uma das modalidades desta técnica que permite ao pesquisador extrair informações significativas de documentos institucionais.

O trabalho de sistematização dos dados seguiu um protocolo rigoroso de extração de dados, focando especificamente na identificação de dados temporais e contextuais, incluindo a data da reunião (dia, mês e ano), local de realização, e tipo de reunião, distinguindo-se entre reuniões ordinárias e extraordinárias. Paralelamente, foram sistematizados os dados de participação, abrangendo a lista completa de participantes presentes, as organizações ou instituições representadas por cada participante e convidados especiais quando mencionados. Durante todo o processo de sistematização, adotou-se o princípio ético do anonimato, onde os nomes individuais dos participantes não foram registrados na base de dados, preservando-se apenas as informações sobre suas respectivas organizações ou vínculos institucionais. Esta

decisão metodológica visa proteger a privacidade dos participantes mantendo a capacidade analítica sobre a diversidade institucional, aspecto fundamental para a compreensão da qualidade da participação social nas instâncias de governança do SISA.

A identificação da diversidade de atores sociais exigiu o agrupamento e a categorização desses atores por grupo social, divididos entre: organização não-governamental nacional (ONG nacional), ONG internacional, movimento social, organização indígena, representação de classe, cooperativas, organização comunitária, órgão fiscalizador, governo estadual e federal, universidades e financiador (Apêndice II). O detalhamento das entidades que participaram da governança do SISA ao longo destes 14 anos é descrito em detalhe no Apêndice I.

Uma vez organizados e sistematizados em planilha eletrônica, os dados foram analisados no software estatístico RStudio (Allaire, 2012), com o cálculo de médias, mediana, desvio-padrão e testes de correlação. Como etapa de conferência, esses cálculos foram reproduzidos de forma independente com o auxílio de ferramentas de inteligência artificial baseadas em modelos de linguagem, cujos resultados coincidiram com os obtidos no RStudio; ressalta-se que o R foi a fonte oficial dos resultados, cabendo à inteligência artificial função estritamente auxiliar de verificação, sem substituir a análise estatística. De forma complementar e



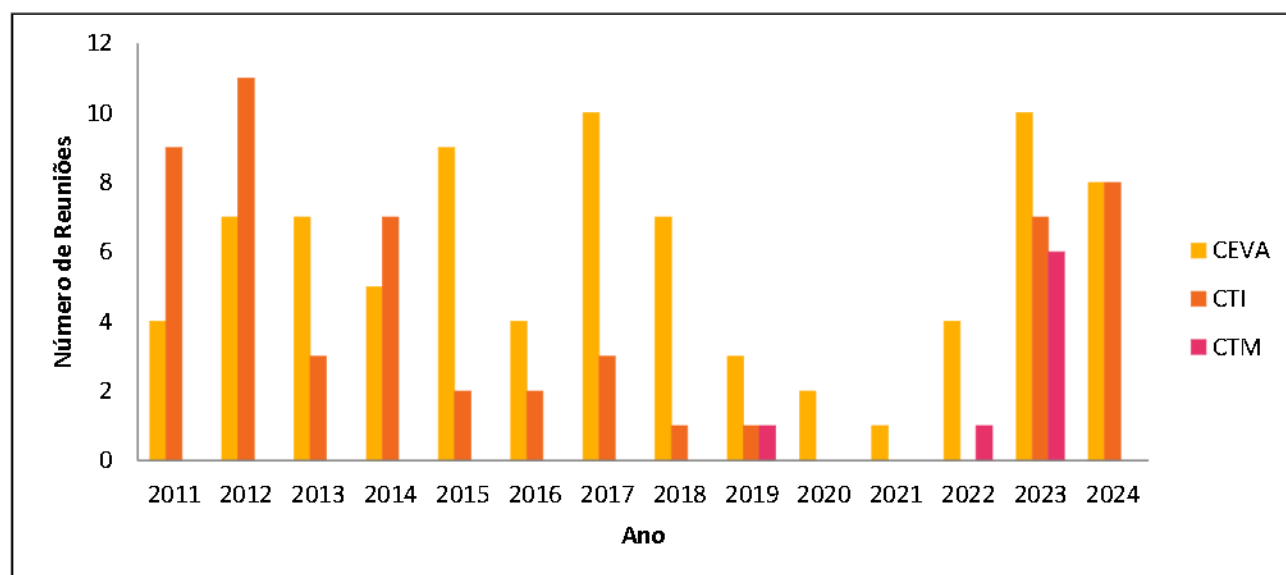
exploratória, examinou-se a associação entre a participação social e a taxa de desmatamento do estado por meio do coeficiente de correlação de Pearson, com dados anuais do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) obtidos pelo Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia (PRODES). Dado o número reduzido de observações anuais, essa análise tem caráter apenas indicativo.

3. Resultados

Em relação a variável “frequência de reuniões”, a análise dos 14 anos da governança do SISA mostra que os períodos de 2019 a 2024 foram atípicos. Embora as reuniões da CEVA tenha mantido certa

cadência entre os anos de 2019 a 2023 há uma clara redução da frequência de suas reuniões entre 2019 a 2023. O mesmo para a CTI, com uma única reunião em 2019 (27/06/2019) pulando para a próxima reunião em 2023 (18/05/2023), similar ao CTM cuja primeira ata data de 26/06/2019. Apenas 2 reuniões desta câmara foram realizadas de maneira independente a CEVA, as outras 14 foram realizadas coletivamente entre CEVA, CTM e CTI. Embora o número de reuniões da CEVA aumente em 2023, é importante considerar que esta frequência acopla as reuniões da CTM e CTI, o que não acontece nos anos de 2015 a 2018 conforme a Figura 1.

Figura 1. Frequência de reuniões das instâncias de governança do SISA



Fonte: preparado pelos autores.

Estes resultados sugerem uma heterogeneidade temporal na dinâmica participativa das instancias do SISA,

evidenciando dois períodos distintos. O primeiro período (2011-2018) caracteriza-se pela operação independente das três



instâncias com frequências variáveis, enquanto o segundo período (2019-2024) apresenta características atípicas, marcado por redução generalizada da frequência de reuniões. A redução drástica observada entre 2019-2022, particularmente evidente na CTI e CTM, sugere uma possível fragilização dos mecanismos participativos, fenômeno que pode estar relacionado ao que Abers e Keck (2017) denominam de "esvaziamento institucional", processo no qual as instâncias participativas perdem capacidade de influenciar efetivamente as políticas públicas, resultando em menor engajamento dos atores sociais. Este processo de desengajamento encontra respaldo no modelo de voluntarismo cívico de Verba, Scholzman e Brady (1995), que demonstra como a participação política declina quando os atores percebem redução em sua eficácia política - um dos três fatores determinantes do engajamento cívico, junto com recursos disponíveis e redes de recrutamento.

Outro fator que pode ter diminuído a frequência das reuniões neste segundo período (2019-2022) pelo impacto da pandemia COVID-19, em fevereiro de 2020. Quanto aos impactos diretos da pandemia de COVID-19 sobre os espaços participativos, a pandemia impactou duplamente o controle social: pelo isolamento social e pela impossibilidade da dinâmica de funcionamento presencial, levando à migração para reuniões virtuais, ou em formato híbrido. O Conselho Nacional de

Saúde chegou a regulamentar metodologias específicas para reuniões virtuais em setembro de 2020, evidenciando a necessidade de adaptação institucional (Brasil, 2020). As recomendações sanitárias de evitar grandes reuniões podem ter contribuído significativamente para a redução da frequência das reuniões. Observasse, ainda na Figura 1, que a partir de 2023 às três instâncias passam a ter o acoplamento das reuniões.

É necessário considerar que o período de redução das reuniões coincide com mudanças significativas no cenário político que podem ter impactado a dinâmica participativa, pois os espaços participativos são sensíveis às mudanças no ambiente político-institucional (Gurza Lavalle & Barone, 2015). Embora a análise quantitativa forneça indicadores importantes sobre a vitalidade institucional, é fundamental reconhecer que a qualidade da participação não se esgota na dimensão quantitativa, uma vez que espaços participativos podem manter alta frequência sem necessariamente garantir participação efetiva (Cornwall e Coelho, 2007).

A variável "rotação de reuniões", apresenta que das 151 reuniões analisadas, 122 aconteceram na capital do estado do Acre, em Rio Branco, 21 de maneira híbrida, 5 virtualmente, 2 em Cruzeiro do Sul e 1 em Mâncio Lima. Há clara concentração das reuniões na capital do estado (81%), e baixa rotação de reuniões do sistema de governança do SISA.



A concentração de 81% das reuniões do SISA em Rio Branco evidencia um padrão problemático de centralização espacial que compromete os princípios de territorialização da participação social. A baixa rotação territorial, com apenas 2% das reuniões realizadas nos municípios do interior (Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima), pode limitar a participação de atores sociais localizados fora da capital, especialmente considerando as dimensões continentais do estado do Acre e as dificuldades de deslocamento. Esta centralização geográfica exemplifica como o fator "recursos", um dos três pilares do modelo de voluntarismo cívico de Verba, Schlozman e Brady (1995) - opera como barreira estrutural à participação, uma vez que tempo, dinheiro e habilidades necessárias para o deslocamento até a capital constituem custos proibitivos para muitos atores sociais, especialmente comunidades tradicionais com menores recursos financeiros. A literatura sobre territorialização destaca que a conjugação entre desconcentração e controle social é essencial para fortalecer a participação social no território (Abers; Keck, 2008), o que não se verifica na prática operacional do SISA.

Embora as modalidades híbridas (14%) e virtual (3%) possam representar tentativas de inclusão territorial, especialmente durante a pandemia, a predominância de reuniões presenciais na capital sugere limitações na incorporação de tecnologias participativas que poderiam ampliar o alcance geográfico da governança do sistema. Esta concentração na

capital pode comprometer a representatividade e legitimidade das decisões do SISA, uma vez que diferentes regiões do estado podem ter especificidades ambientais, sociais e econômicas que requerem consideração nos processos deliberativos sobre serviços ambientais.

Em relação a presença de comunidades nas reuniões da governança do SISA, identificou-se uma maior presença na CTI em relação à CEVA, mesmo quando há a fusão entre estas instâncias de participação. Não se realizou a análise da CTM, considerando que apenas 2 reuniões foram exclusivas dessa câmara temática. Cabe registrar, todavia, que o baixíssimo número de reuniões exclusivas da CTM constitui, em si, um achado relevante, ao sinalizar a fragilidade dos espaços dedicados à participação feminina na governança ambiental. A maior presença de comunidades nas reuniões da CTI em comparação à CEVA evidencia uma participação diferenciada que reflete as especificidades temáticas de cada instância, sugerindo que diferentes espaços participativos atraem distintos perfis de atores sociais (Abers; Keck, 2013).

É importante ressaltar que a criação das Câmaras Temáticas no âmbito da governança do SISA tinha como propósito aumentar a participação de seguimentos da sociedade respeitando seu modo de comunicação e dando espaço para se expressar, por isso a criação da CTI cujas reuniões aconteciam em paralelo à CEVA. Como se observa na Figura 2, embora a participação de instituições de

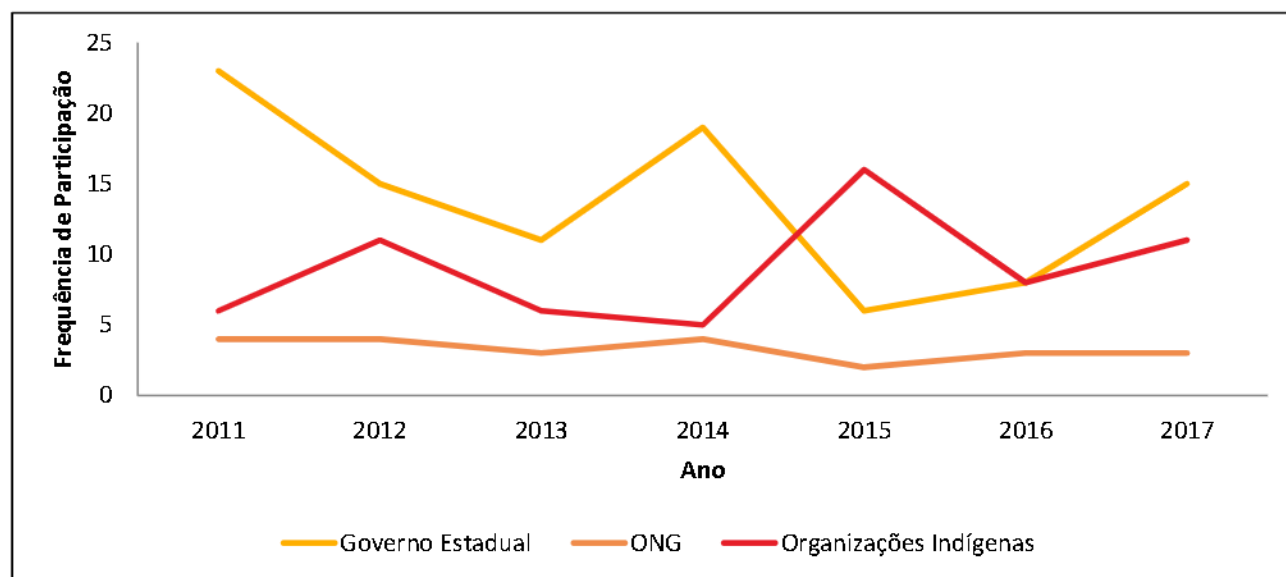


governo seja expressiva, a CTI proporcionou até 2017, número significativo de instituições indígenas participantes da governança do SISA, atingindo um pico de 16 participações em 2015, demonstrando que espaços participativos diferenciados podem ser efetivos quando adequadamente estruturados.

O sucesso inicial da CTI pode ser compreendido através do modelo fator "recrutamento" de Schlozman e Brady (1995), onde uma vez que a adequação cultural e comunicativa do espaço facilitou a mobilização através das redes

organizacionais indígenas, reduzindo barreiras linguísticas e procedimentais que tradicionalmente limitam a participação destes grupos. Esta abordagem encontra respaldo nas diretrizes da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), que reconhece a importância da "promoção e apoio ao controle social e participação indígena nas políticas públicas e diversos fóruns socioambientais" como ação essencial para a conservação de recursos naturais em terras indígenas (BRASIL, 2025).

Figura 2. Frequência de participação comunitária nas reuniões da CTI



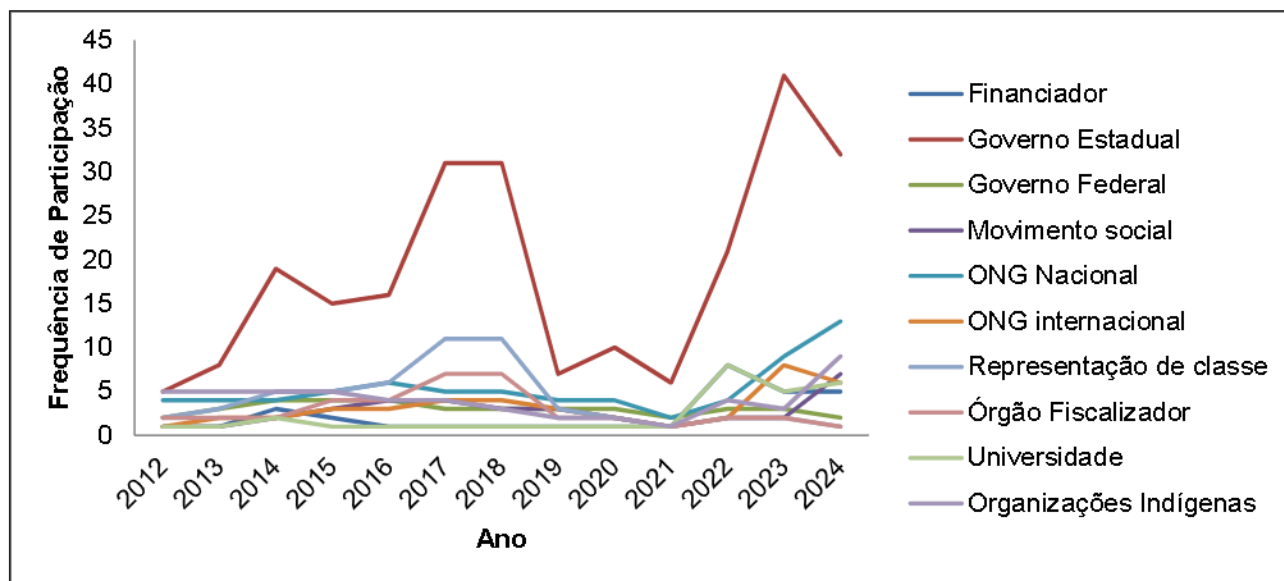
Fonte: preparado pelos autores.

A Figura 3 apresenta a frequência da participação institucional na CEVA, com número expressivo de instituições de governo

em relação à sociedade civil, para todo o período analisado.



Figura 3. Frequência de participação comunitária nas reuniões da CEVA



Fonte: preparado pelos autores.

Os dados apresentados na Figura 3 evidenciam uma predominância expressiva das instituições governamentais em relação à sociedade civil ao longo de todo o período analisado. De acordo com Da Silva *et al.* (2022) a literatura aponta que "o problema da representatividade e o da paridade são cruciais e devem ser mais bem definidos nos Conselhos, de uma forma geral", uma vez que a inexistência de critérios que garantam efetiva igualdade entre os participantes prejudica a legitimidade democrática dessas instâncias. O desequilíbrio observado no SISA corrobora com as tendências nacionais de redução da participação social em órgãos ambientais, como evidenciado pelo próprio Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que "teve redução de 22 para 4 votos efetivos da sociedade civil, ou seja, algo próximo a 17,40% dos votos" em reformulações recentes (BRASIL, 2021).

De acordo com o Supremo Tribunal Federal (2022), "o afastamento da participação popular nas decisões dos conselhos enfraqueceu os órgãos de controle, resultando na diminuição do nível de proteção do meio ambiente". A predominância governamental na CEVA pode comprometer tanto a legitimidade quanto a efetividade das decisões sobre serviços ambientais, especialmente considerando que "o equilíbrio de forças deve ser alicerçado na real paridade entre governo e sociedade civil para evitar a prevalência de interesses econômicos" que frequentemente se alinham com posições governamentais (Da Silva *et al.*, 2022).

Em concordância, estes resultados observados na governança do SISA devem ser compreendidos dentro do contexto mais amplo das limitações estruturais do acesso à participação no Acre. Segundo o novo Índice de Democracia Ambiental (IDA) que avalia



como os estados da Amazônia Legal, o governo federal e outros órgãos da União promovem os direitos de acesso à informação, à participação, à justiça e à proteção de defensoras e defensores ambientais, o Estado do Acre obteve apenas 27,5 pontos na dimensão "Acesso à Participação", se classificando como "ruim" que reflete a fragilidade das instâncias participativas estaduais, o IDA destaca ainda que os pontos positivos da avaliação do Estado é a capacidade de resposta às demandas ambientais e agrárias no Judiciário, e em contrapartida, as fragilidades são: falta de dados ambientais, falhas em participação e inexistência de programa de proteção (IDA, 2025).

A análise das listas de presença permite quantificar a representação que os parágrafos anteriores descrevem de forma qualitativa.

Para qualificar a discussão anterior, os participantes registrados nas 151 atas foram classificados nas doze categorias de atores definidas no Apêndice I e agregados em três eixos: Estado, sociedade civil e apoio técnico-financeiro. Foi possível classificar entre 89% e 95% das menções em cada instância. A Tabela 2 apresenta a participação relativa de cada categoria. Na CEVA, o governo estadual responde por 40,0% das participações, seguido das ONGs nacionais (13,2%), das organizações indígenas (11,2%) e da representação de classe (10,0%). Na CTI, as organizações indígenas alcançam 39,0%, praticamente empatadas com o governo estadual (38,2%), o que confirma o caráter diferenciado dessa câmara. Na CTM, o governo estadual concentra 55,5% das participações, seguido das organizações indígenas (16,6%) e das cooperativas (5,8%).

Tabela 2. Participação relativa por categoria de ator, por instância (% das participações classificadas)

Categoria	CEVA	CTI	CTM
Governo estadual	40,0	38,2	55,5
Governo federal	6,9	5,6	1,3
Órgão fiscalizador	3,9	0,3	–
ONG nacional	13,2	7,2	8,2
ONG internacional	6,9	5,4	3,9
Movimento social	5,2	1,0	1,6
Organizações indígenas	11,2	39,0	16,6
Representação de classe	10,0	0,8	2,4
Cooperativas	1,1	0,7	5,8
Organização comunitária	0,5	1,1	2,9
Financiador	1,1	0,7	1,6
Cooperação internacional	–	–	0,3
Base classificada (n)	750	1.187	380

Fonte: preparado pelos autores.



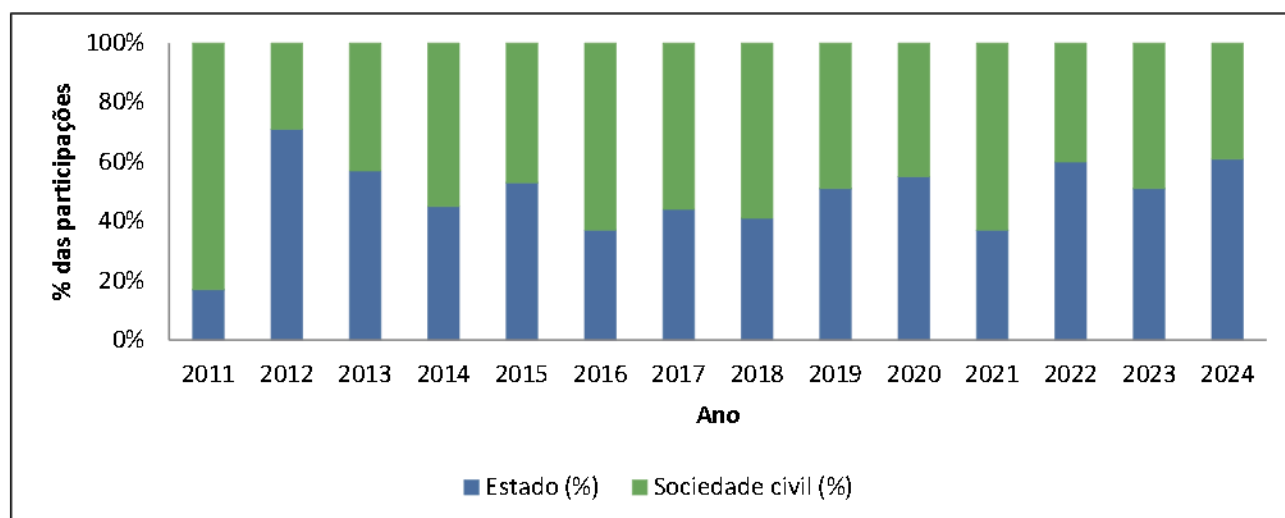
No que se refere ao equilíbrio de representação, os dados matizam a leitura de simples predominância governamental. Medida pelo número de participações individuais, a presença do Estado e da sociedade civil aproxima-se da paridade na CEVA (50,8% e 48,1%), ao passo que na CTI a sociedade civil é majoritária (55,2%) e na CTM o Estado predomina (56,8%). Quando a medida passa a ser o número de organizações distintas presentes por reunião, a sociedade civil supera o Estado em todas as instâncias (53,2% contra 45,8% na CEVA; 64,4% contra 34,9% na CTI; e 58,9% contra 38,6% na CTM). A aparente predominância do Estado decorre, assim, menos do número de organizações do que da concentração das participações em um único órgão: o Instituto de Mudanças Climáticas (IMC), responsável por 16,1% das participações na CEVA, 17,9% na CTI e 26,8% na CTM, é o maior participante isolado em todas as instâncias. Em outras palavras, o Estado se faz presente

por meio de poucos órgãos com muitos representantes, enquanto a sociedade civil comparece de forma numerosa, porém pulverizada em muitas organizações de menor peso individual.

A composição da participação também varia ao longo do tempo. Na CEVA (Figura 5), a sociedade civil predominou no início do sistema, mas a participação do Estado cresce no período recente, ultrapassando 60% em 2022 e 2024, o que é coerente com a retração participativa observada após a fusão das instâncias. Na CTI (Figura 6), a participação indígena atingiu seus maiores patamares entre 2013 e 2015, chegando a 72% em 2013, e recuou nos anos seguintes, situando-se em torno de 20% a 30% a partir de 2019. Esse declínio reforça a leitura de que o êxito inicial da câmara não se sustentou no tempo e aponta a necessidade de mecanismos que preservem a participação diferenciada das comunidades tradicionais.



Figura 5. Evolução da composição da participação na CEVA (Estado × sociedade civil), 2011-2024



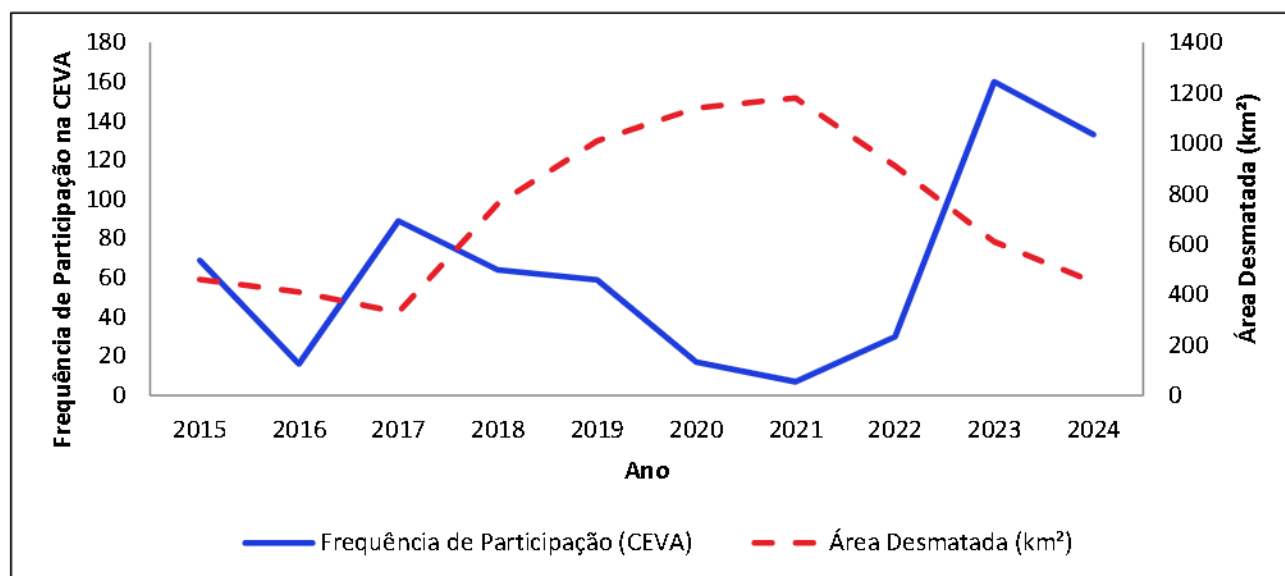
Fonte: preparado pelos autores.

Por último, a Figura 4 apresenta o gráfico de correlação entre a taxa de desmatamento do estado e o nível de participação social na governança do SISA. O coeficiente de correlação obtido ($r = -0,534$; valor- $p = 0,112$) indica uma associação negativa de magnitude moderada entre participação social e desmatamento, porém estatisticamente não significativa ao nível de 5%. Diante do número reduzido de observações anuais e da ausência de significância, esse resultado não

permite afirmar a existência de relação entre as variáveis nem qualquer vínculo causal; o coeficiente de determinação (R^2 de cerca de 0,29) é reportado de forma apenas descritiva e não deve ser interpretado como a parcela da variação do desmatamento explicada pela participação. Trata-se, portanto, de um achado exploratório e meramente sugestivo, cuja função é levantar hipóteses para investigações futuras, com séries temporais mais longas e controles adequados.



Figura 4. Correlação entre frequência de participação social na CEVA e taxa de desmatamento no Estado do Acre no período de 2015-2024



Fonte: preparado pelos autores.

Ainda que exploratório, esse exercício dialoga com o contexto do Acre, considerando que o estado apresentou redução de 64% no desmatamento entre 2004-2015, período que coincide com o fortalecimento de suas políticas participativas (ACRE, 2017). O fato de o Acre estar entre os três estados que mais reduziram o desmatamento em 2023 reforça a importância de analisar não apenas correlações estatísticas isoladas, mas o conjunto de mecanismos participativos que contribuem para a efetividade das políticas de conservação (ACRE, 2024).

A tendência negativa observada, ainda que modesta e sem significância estatística, é apenas sugestiva e não deve ser lida como evidência de efeito da participação sobre o desmatamento. Ela é, contudo, coerente com a literatura que associa o engajamento de atores locais em processos decisórios ao

fortalecimento do controle social e da legitimidade das políticas de conservação (Verba, Schlozman e Brady, 1995), hipótese que estudos futuros, com desenhos mais robustos, poderão examinar.

4. Discussão

Os resultados sustentam o argumento central deste artigo: a qualidade democrática da governança do SISA depende menos da existência formal de instâncias participativas do que da qualidade procedural da participação. Essa distinção encontra respaldo na literatura de justiça ambiental, que trata a justiça não apenas como distribuição de custos e benefícios, mas também como equidade do processo decisório e reconhecimento das diferenças (Schlosberg, 2004, 2007). No campo dos



pagamentos por serviços ambientais e do REDD+, McDermott, Mahanty e Schreckenbergl (2013) mostram que a equidade procedural, isto é, quem participa e como as decisões são tomadas, é dimensão central da legitimidade dessas políticas. Lidos por essa chave, os achados revelam limitações sobretudo procedurais. A concentração de 81% das reuniões em Rio Branco e a baixa rotação territorial restringem o acesso dos atores localizados no interior do estado. Os dados de representação, por sua vez, matizam a ideia de simples predominância governamental: medida por participações individuais, a presença do Estado e da sociedade civil aproxima-se da paridade na CEVA, mas as participações concentram-se fortemente em um único órgão, o IMC, maior participante isolado em todas as instâncias, ao passo que a sociedade civil comparece de forma numerosa, porém pulverizada em muitas organizações de menor peso. O desequilíbrio procedural decorre, assim, menos do número de atores do que da concentração da condução do processo decisório no órgão gestor.

Essas barreiras podem ser interpretadas pelo modelo de voluntarismo cívico de Verba, Schlozman e Brady (1995), segundo o qual a participação depende de recursos, engajamento e redes de recrutamento. A centralização espacial converte tempo e custos de deslocamento em barreira de recursos, especialmente onerosa para as comunidades tradicionais. O componente de

recrutamento ajuda a compreender a trajetória da Câmara Temática Indígena (CTI): a adequação do espaço às formas de organização e comunicação indígenas elevou a participação dessas organizações a seus maiores patamares entre 2013 e 2015, presença que recuou de forma acentuada após 2019, movimento coerente com o que Abers e Keck (2017) descrevem como esvaziamento institucional. A dimensão de reconhecimento (Acseirad, Mello e Bezerra, 2009) esclarece por que câmaras temáticas específicas, como a Indígena e a de Mulheres, são necessárias: sem espaços que reconheçam a diferença, a participação formal tende a reproduzir as assimetrias existentes. Nesse sentido, o reduzido funcionamento autônomo da Câmara Temática de Mulheres (CTM), somado à elevada presença do órgão gestor nessa instância, sinaliza um déficit de reconhecimento da participação feminina. O ponto é sensível porque o êxito inicial do SISA esteve enraizado na organização social acreana e em uma construção da política de baixo para cima (Greenleaf, Hoelle, Medeiros e Tavares, 2023), de modo que a erosão dos espaços diferenciados ameaça um dos fundamentos de sua legitimidade.

Do ponto de vista da efetividade, a predominância do órgão gestor na condução das instâncias tem implicações para a legitimidade das decisões sobre serviços ambientais e para as salvaguardas socioambientais do REDD+, uma vez que a equidade procedural condiciona a aceitação e



a durabilidade dessas políticas (McDermott, Mahanty e Schreckenber, 2013). Quanto à associação exploratória entre participação e desmatamento, os dados não autorizam conclusões: a tendência negativa observada é estatisticamente não significativa e apoia-se em poucas observações. A literatura oferece, contudo, base para tratá-la como hipótese a investigar, e não como resultado: analisando 84 sítios em seis países, Persha, Agrawal e Chhatre (2011) encontram associação consistente entre a participação de usuários locais na definição de regras e melhores resultados florestais. A principal contribuição deste estudo está, portanto, em demonstrar empiricamente, a partir de uma base longitudinal de 151 atas ao longo de quatorze anos, como a qualidade procedural da participação varia no tempo e no território e como isso se relaciona à legitimidade da governança ambiental subnacional, aspecto ainda pouco explorado na literatura sobre o SISA, mais voltada ao desenho e aos resultados do programa.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. A análise documental capta o que está registrado nas atas, mas não a qualidade das interações nem as negociações informais; a classificação das organizações por categoria, embora apoiada nas entidades registradas no sistema, envolve decisões interpretativas; a fusão das instâncias a partir de 2019 altera a unidade de observação e limita a comparação direta entre os dois períodos; e a análise de correlação com o

desmatamento é apenas exploratória. Essas limitações delineiam uma agenda de pesquisa futura que inclua estudos qualitativos sobre a dinâmica das reuniões, a análise aprofundada da participação indígena e feminina, os conflitos entre fóruns participativos e a relação entre a qualidade procedural da participação e o desempenho ambiental, à luz do debate sobre justiça ambiental na Amazônia.

5. Considerações finais

Este artigo teve por objetivo avaliar a qualidade da participação social na governança do SISA entre 2011 e 2024, caracterizando a dinâmica das instâncias (CEVA, CTI e CTM), analisando o equilíbrio de representação entre Estado e sociedade civil e explorando, de forma complementar, a relação entre participação e desmatamento. A análise das 151 atas revelou um cenário de heterogeneidade temporal, com um primeiro período (2011–2018) de maior vitalidade participativa e operação autônoma das instâncias e um segundo (2019–2024) marcado pela redução da frequência de reuniões e pela fusão das câmaras temáticas. A centralização espacial mostrou-se o principal obstáculo, com 81% das reuniões concentradas na capital. Quanto à representação, os dados matizam a ideia de simples predominância governamental: medida por participações, a presença do Estado e da sociedade civil aproxima-se da paridade na CEVA, mas a presença estatal



concentra-se em um único órgão, o IMC, enquanto a sociedade civil, embora diversa, comparece de forma pulverizada. A participação indígena, expressiva na CTI entre 2013 e 2015, recuou nos anos seguintes, e o frágil funcionamento autônomo da CTM evidenciou os limites da participação feminina no sistema.

A principal contribuição do estudo está em demonstrar, a partir de uma base longitudinal de quatorze anos, que a qualidade democrática da governança do SISA depende menos da existência formal de instâncias do que da qualidade procedural da participação, isto é, da inclusão real e equitativa dos diferentes atores no processo decisório. Ao ler os achados pela chave da justiça procedural, o trabalho contribui para o debate sobre a governança ambiental subnacional na Amazônia, ainda pouco atento à dimensão do processo, e não apenas dos resultados, das políticas de serviços ambientais e de REDD+.

Do ponto de vista prático, o aprimoramento da governança do SISA passa por estratégias integradas: rotação territorial efetiva das reuniões, com uso combinado de

modalidades presenciais, híbridas e virtuais; reequilíbrio da representação entre Estado e sociedade civil, com atenção à concentração no órgão gestor; fortalecimento e autonomia dos espaços diferenciados para povos indígenas e mulheres; e mecanismos de escuta qualificada capazes de traduzir a presença nas reuniões em influência efetiva sobre as decisões.

Reconhecem-se as limitações inerentes à análise documental, que capta o que é registrado nas atas, mas não a qualidade das interações e das negociações informais, bem como o caráter exploratório da associação com o desmatamento. Esses limites delineiam uma agenda futura de estudos qualitativos sobre a dinâmica das reuniões e de investigação mais aprofundada da participação indígena e feminina e de sua relação com o desempenho ambiental. Em síntese, garantir frequência, diversidade e escuta qualificada nos espaços participativos é condição para transformar a participação social de um requisito formal em instrumento efetivo de democratização da governança ambiental na Amazônia.

Referências

Abers, R. N., & Keck, M. E. (2008). Representando a diversidade: Estado, sociedade e "relações fecundas" nos conselhos gestores. *Cademo CRH*, 21(52),

99–112. <https://doi.org/10.1590/S0103-49792008000100008>

Abers, R. N., & Keck, M. E. (2017). *Autoridade prática: ação criativa e mudança institucional*



na política das águas do Brasil. Editora Fiocruz.

Acseirad, H., Mello, C. C. A., & Bezerra, G. N. (2009). O que é justiça ambiental. Garamond.

Agência de Notícias do Acre. (2024, 12 de janeiro). MapBiomas aponta Acre entre os três estados que mais reduziram o desmatamento em 2023. Portal Agência AC. <https://agencia.ac.gov.br/mapbiomas-aponta-acre-entre-os-tres-estados-que-mais-reduziram-desmatamento-em-2023/>

Alencar, A., Nepstad, D., Mendoza, E., Soares-Filho, B., Moutinho, P., Stabile, M., ... Stella, O. (2012). Rumo ao REDD+ jurisdicional: pesquisa, análises e recomendações ao Programa de Incentivos aos Serviços Ambientais do Acre (ISA Carbono). Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM).

Allaire, J. (2012). RStudio: Integrated development environment for R [Software]. RStudio.

Apêndice I - Entidades que participaram da governança do SISA ao longo destes 14 anos.

Barber, B. R. (2003). Strong democracy: Participatory politics for a new age. University of California Press.

Câmara dos Deputados. (2021). Comissão rejeita projeto que retoma composição do Conama com mais presença da sociedade. Portal da Câmara dos Deputados. <https://www.camara.leg.br/noticias/760665>

Conselho Nacional de Saúde. (2020). Resolução nº 645, de 30 de setembro de 2020. Diário Oficial da União. <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes-cns/resolucoes-2020/1395-resolucao-n-645-de-30-de-setembro-de-2020>

Cornwall, A., & Coelho, V. S. (Eds.). (2007). Spaces for change? The politics of citizen participation in new democratic arenas. Zed Books.

da Silva, V. A., da Rosa, M., & Binkowski, P. (2022). Participação sociopolítica nos conselhos municipais de meio ambiente em Canela e São Francisco de Paula/RS. *Revista Psicologia Política*, 22(54), 467–481. https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2022000200012

Fundação Nacional dos Povos Indígenas. (s.d.). Políticas ambientais. Gov.br. Recuperado em 7 de agosto de 2025, de <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/meio-ambiente/gestao-ambiental/politicas-ambientais>

Greenleaf, M., Hoelle, J., Medeiros, M., & Tavares, A. (2023). Forest policy innovation at the subnational scale: Insights from Acre, Brazil. *Conservation & Society*, 21(4), 223–233. https://doi.org/10.4103/cs.cs_3_23

Gurza Lavalle, A., & Barone, L. S. (2015). Conselhos, associações e desigualdade. In M. Arretche (Org.), *Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos* (pp. 51–76). Editora Unesp/CEM.

Índice de Democracia Ambiental. (2025). Acre. <https://democraciaambiental.org.br/avaliacao/acre/>

Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais. (2017). Acre celebra Dia Mundial da Floresta com 87% de área preservada. Portal IMC. <https://imc.ac.gov.br/acre-celebra-dia-mundial-da-floresta-com-87-de-area-preservada/>

Kerstenetzky, C. L. (2003). Sobre associativismo, desigualdades e democracia. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 18(53), 131–142. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092003000300008>

McDermott, M., Mahanty, S., & Schreckenberg, K. (2013). Examining equity: A multidimensional framework for assessing equity in payments for ecosystem services.



Environmental Science & Policy, 33, 416–427.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.10.006>

Persha, L., Agrawal, A., & Chhatre, A. (2011). Social and ecological synergy: Local rulemaking, forest livelihoods, and biodiversity conservation. *Science*, 331(6024), 1606–1608.

<https://doi.org/10.1126/science.1199343>

Rando, A. S., & de Azevedo, M. N. (2015). Controle social no Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre: relato da experiência de implantação e funcionamento do comitê local de padrões. *REDES: Revista do Desenvolvimento Regional*, 20(1), 108–128.
<https://doi.org/10.17058/redes.v20i1.4685>

Schlosberg, D. (2004). Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories. *Environmental Politics*, 13(3), 517–540.
<https://doi.org/10.1080/0964401042000229025>

Schlosberg, D. (2007). *Defining environmental justice: Theories, movements, and nature*. Oxford University Press.

Schlozman, K. L., Verba, S., & Brady, H. E. (2012). *The unheavenly chorus: Unequal political voice and the broken promise of American democracy*. Princeton University Press.

Sessin-Dilascio, K., Rossi, C. B., & Sinisgalli, P. A. de A. (2023). Técnica de análise da participação social em conselhos: operacionalizando conceitos. *Revista de Administração Contemporânea*, 27(1), e210258. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022210258>

Verba, S., Schlozman, K. L., & Brady, H. E. (1995). *Voice and equality: Civic voluntarism in American politics*. Harvard University Press.

Declaração sobre o uso de Inteligência Artificial

Os autores declaram que houve uso de ferramenta de Inteligência Artificial (IA) neste trabalho, de forma limitada e sob supervisão e controle humanos, exclusivamente para fins de verificação de resultados.

A análise de dados foi conduzida integralmente pelos autores no software R [versão 2026.08.12]. A ferramenta de IA ChatGPT, modelo GPT-4, versão de 31/08/2026] foi utilizada unicamente para conferir se os resultados obtidos no R apresentavam variação, comparando-os de forma independente. A comparação confirmou que ambos os procedimentos produziram resultados idênticos.

A IA não foi empregada para produzir conhecimento científico, desenvolver ou conduzir a análise de dados, interpretar ou discutir resultados, elaborar conclusões ou formular recomendações. Todas essas tarefas foram executadas pelos autores, que revisaram cuidadosamente qualquer conteúdo gerado pela ferramenta. Os autores são os únicos responsáveis pela precisão, integridade, originalidade e conteúdo final deste trabalho, e a ferramenta de IA não é creditada como autora, coautora ou nos agradecimentos.