

UMA ANÁLISE DAS POLÍTICAS ESTADUAIS DE PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS (PSA) NO BRASIL EM RELAÇÃO AO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos intensificaram-se iniciativas para induzir proprietários e usuários de áreas rurais a manter ou restaurar ativos ambientais mediante contrapartidas econômicas, com destaque para os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) (PICHARILLO; RANIERI, 2019; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2024). No Brasil, contudo, diversos projetos e programas ainda não aderem plenamente às boas práticas internacionais, o que alimenta desconfiança entre os atores e fragiliza a condicionalidade dos pagamentos (GUERRA; RANIERI, 2023). Esse cenário se soma ao fato de o marco legal federal ser recente (Lei nº 14.119/2021), que institui a PNPSA e de os arranjos estaduais serem ainda mais novos.

A implementação de PSA enfrenta restrições financeiras, desafios de mensuração/valoração de serviços ecossistêmicos e escassez de indicadores de monitoramento e avaliação, fatores que reduzem a robustez dos programas (ALVES-PINTO et al., 2018; MOTA et al., 2023). Nesse contexto, a análise de políticas públicas (APP) pode qualificar o processo decisório, oferecendo evidências para formular, implementar e ajustar políticas voltadas a problemas específicos (SECCHI, 2020; LIMA, SOUZA, 2025).

Assim, o presente estudo tem como objetivo verificar se as Políticas Estaduais de Pagamentos por Serviços Ambientais (PEPSA) no Brasil preveem a avaliação e monitoramento em suas normas centrais e reguladoras.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O PSA é um instrumento econômico que pode ser incorporado por políticas públicas de incentivo e, em essência, configura uma transação voluntária entre usuários e provedores de serviços ambientais, sujeita a regras de gestão e manejo dos recursos naturais (PICHARILLO; RANIERI, 2019). No plano federal, a Lei nº 14.119/2021 instituiu a Política Nacional de PSA (PNPSA), o Cadastro Nacional de PSA (CNPSA) e o Programa Federal de PSA (PFPSA), consolidando definições legais de serviços ambientais, serviços ecossistêmicos e do próprio pagamento por serviços ambientais (BRASIL, 2021).

Antes mesmo da PNPSA, o país acumulava experiências subnacionais, municipais e estaduais bem sucedidas, tais como Bolsa Verde (União), Produtor de Água (ANA), Bolsa Floresta (AM), SISA (AC), PSA (ES), Bolsa Verde (MG), Bioclima (PR), Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Recursos Hídricos (RJ), Programa Estadual de PSA (SC) e Programa de Remanescentes Florestais (SP) (CANEDO; RIBEIRO, 2023). Posteriormente, a lei federal trouxe terminologia clara e alinhada à prática técnica, especialmente nas definições do art. 2º (BRASIL, 2021; CANEDO; RIBEIRO, 2023).

Logo após a promulgação, Santos (2022) apontou que a implementação federal ainda era incipiente, embora cerca de 400 municípios já dispusessem de instrumentos legais, sobretudo voltados à conservação hídrica, indicando a viabilidade do PSA no nível local e a necessidade de recursos e adaptações às realidades específicas. Para ampliar o alcance, é desejável que os estados regulamentem o tema com base na norma federal, respeitando particularidades regionais (PINTO; GUIMARÃES; MOUTINHO, 2024).

A efetivação da PNPSA depende de uma agenda multiatores, onde os instrumentos têm natureza heterogênea, frequentemente baseados em mercado e sujeitos a estratégias diversas, podendo gerar efeitos distintos conforme o contexto (FILOCHE, 2017). Por isso, os mecanismos financeiros associados ao PSA devem priorizar manutenção e restauração

florestal, biodiversidade e outros serviços ecossistêmicos para mitigar impactos climáticos, integrando políticas existentes e alinhando-as a sistemas jurisdicionais, o que favorece escala, clareza de contribuição e condições de monitoramento e avaliação (FILOCHE, 2017; MOTA et al., 2023). Assim, para assegurar a entrega de resultados, é indispensável que os sistemas de M&A (Monitoramento e Avaliação) adotem critérios mínimos, métodos confiáveis e regramentos padronizados.

2.1 A IMPORTÂNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE PSA SEREM ROBUSTAS E PADRONIZADAS

O êxito de programas/projetos de PSA depende, inicialmente, de políticas bem estruturadas, vinculadas a mecanismos de M&A, com indicadores claros e valoração aderente ao serviço ambiental remunerado. Em termos gerais, políticas públicas são ações do Estado (ou propostas por múltiplos atores) voltadas a problemas públicos relevantes (CÓRDOBA-VIEIRA et al., 2023).

A literatura aponta fragilidades recorrentes nestes arranjos de PSA, tais como definição inadequada de serviços ambientais e ausência/baixa qualidade de indicadores de M&A e dificuldade na disposição de indicadores dos serviços ambientais/ecossistêmicos considerados nos projetos, o que compromete a valoração e a própria efetividade dos PSA (MOTA et al., 2023; FABRI et al., 2018). Avaliações empíricas também mostram que muitos esquemas não performam como esperado (FERRARO; HANAUER, 2014); em consequência, monitoramento, avaliação e pagamentos podem se descolar do serviço contratado/gerado (MOTA et al., 2023). A falta de clareza conceitual e de condições de pagamento afeta a formulação e a difusão de iniciativas no país, e há necessidade de compreender melhor a participação dos atores no processo decisório (MOTA et al., 2023; MARTINEZ; KOHLER, 2016; GUERRA; RANIERI, 2023). Desta forma existem lacunas que precisam ser sanadas a nível de PSA.

Desta forma analisar tais políticas públicas pode ser uma alternativa visando sanar estas lacunas. Neste sentido os modelos de ciclo ajudam a organizar o diagnóstico, e Secchi (2020) propõe sete fases (identificação do problema; agenda; formulação; decisão; implementação; avaliação; extinção), enquanto Denhardt; Denhardt; Blanc (2014) detalham etapas analíticas (problema; critérios; alternativas; impactos; hierarquização). Neste trabalho, o foco recai apenas sobre a avaliação.

No desenho *ex ante*, Lassance (2025) recomenda explicitar a teoria da intervenção antes da implementação: mapear causas e consequências; definir o problema central e o objetivo; formular a lógica causal; estruturar programas para atacar causas principais; organizar governança; fixar expectativas de resultado (para M&A *ex post*); e prever recursos/parcerias (LASSANCE, 2025). Mesmo com a PNPSA e a expansão de PEPSA, é pertinente revisar as políticas estaduais para aperfeiçoar cada fase (SECCHI, 2020).

Por fim, a avaliação é condição para aprendizado e confiança, pois pode mirar projeto, indicadores ecológicos e a própria política (FERNANDES, 2021). Uma abordagem baseada em evidências fortalece decisões em todas as etapas, desde o diagnóstico ao ajuste de soluções (SILVA, 2019) até a atuação de lideranças (ONGs, atores políticos), e potencializa resultados quando o PSA é política de Estado (FERNANDES, 2021).

3. METODOLOGIA

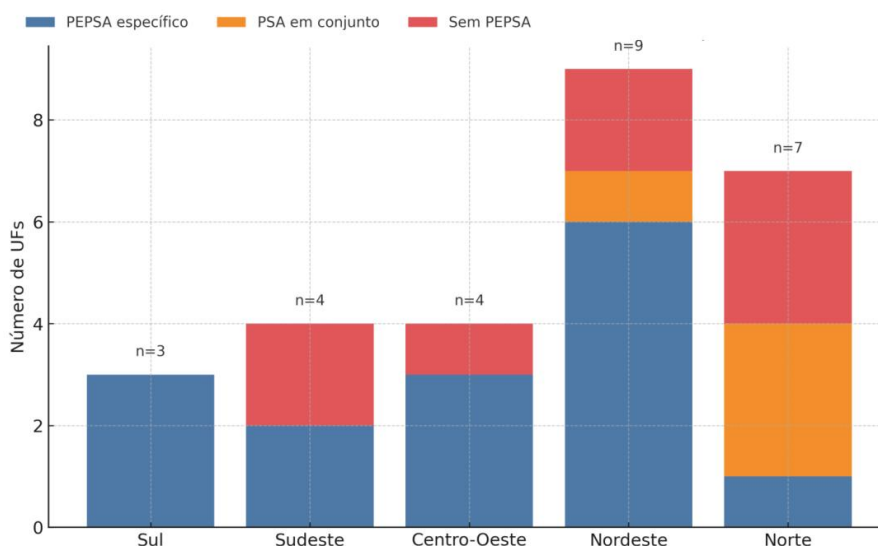
A atual pesquisa se caracteriza como aplicada, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, voltada a compreender em profundidade as políticas públicas estaduais de PSA em conformidade com a PNPSA (CAVALCANTE; OLIVEIRA, 2020; SERAFIM; DIAS, 2012).

O procedimento empírico envolveu levantamento documental nos sites oficiais dos órgãos ambientais estaduais (ago–set/2025), seguido de análise de conteúdo (BARDIN, 2011) de legislações e materiais públicos. Em paralelo, realizou-se revisão bibliográfica narrativa sobre PSA, PNPSA e políticas públicas estaduais, permitindo comparações e inferências a partir do corpus analisado (CAVALCANTE; OLIVEIRA, 2020).

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A literatura descreve fatores-chave para PSA eficazes (ENGEL; PAGIOLA; WUNDER, 2008), mas ainda há lacunas sobre como os arranjos são reportados (MARTIN-ORTEGA; OJEA; ROUX, 2013), o que dificulta avaliar viabilidade/impacto (CONNOR et al., 2022). Este estudo concentrou-se, portanto, em verificar se e como as políticas estaduais padronizam monitoramento e avaliação (M&A). Na figura 1 apresentam-se os resultados em relação à adoção do PEPSA pelos estados.

Figura 1: Adoção dos PEPSA por estado e região do Brasil.



Fonte: Os autores (2025).

Conforme a figura 1 é possível verificar que das 27 Unidades de Federação do país, atualmente 15 UFs já possuem uma política pública específica de PSA, através de um plano estadual (PEPSA), outros quatro estados possuem o plano em conjunto com outros temas correlatos. Ainda outros oito estados ainda não possuem sua PEPSA. Ainda 13 estados (76%) dos estados que possuem PEPSA tem esta política pública instituída por uma norma central do tipo lei estadual, e seis estados instituíram seus PEPSA por meio de decretos.

Ao considerarmos uma evolução temporal das ações de PSA no Brasil, verifica-se que entre as 27 UFs, 15 possuem PEPSA instituído, onde o primeiro marco é 2008 (ES), seguido por 2010 (SC) e 2013 (PB). Observa-se uma primeira onda de instituição entre 2013–2018 (sete estados: PB/2013; PR e BA/2015; GO e PE/2016; DF/2017; MS/2018), um vazio entre 2019–2021, e uma segunda onda pós-PNPSA, em 2022–2025 (seis estados: RS e SP/2022; TO, CE e AL/2023; SE/2025). A mediana do processo é 2017, sugerindo que a aceleração recente está alinhada à promulgação da Lei 14.119/2021 (PNPSA), que parece ter catalisado a adoção de PEPSA nos últimos anos.

Os resultados de M&A nos mostram dos 19 estados que já possuem sua PEPSA, apenas quatro (21%) tem parcialmente a presença explícita de indicadores de M&A nas normas centrais, e em outros 12 estados (63%) estes estão presentes parcialmente em normas

reguladoras. Em praticamente todos os estados, os indicadores de M&A estão previstos, seja de forma genérica ou específica, apenas nos editais de projetos específicos de PSA, tanto em níveis estadual, quanto municipais. Ressalta-se que, embora os indicadores de avaliação e monitoramento nem sempre constem nas normas centrais estaduais, eles tendem a estar previstos em editais municipais específicos, que não foram objeto deste estudo, e tampouco realizou-se uma análise aprofundada da especificidade desses indicadores nos editais.

4.1 AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS DE PSA

No tocante à avaliação (fase 6 do ciclo das políticas públicas), a Lei 14.119/2021 orienta que os projetos de PSA incluam critérios/indicadores de qualidade e formas/prazos de fiscalização e monitoramento, condicionando o pagamento à verificação, isto é, tratando a avaliação como requisito e não como acessório.

A lei também cria instância colegiada para acompanhar a conformidade, realizar avaliações quadrienais e se manifestar sobre valoração, validação, monitoramento, verificação e certificação, além de instituir o CNPSA para reunir contratos, metodologias e dados, ampliando transparência e base para avaliação comparável. Além disso, em 2025, abriu-se consulta pública para o decreto federal de regulamentação, sinalizando a consolidação do componente de avaliação. Nas políticas estaduais, contudo, conteúdos de M&A aparecem frequentemente genéricos e condicionados a instrumentos paralelos (cadastros, normas futuras), com frágil acoplamento operacional.

À luz da literatura de análise de políticas, os modelos de ciclo sugeridas por Secchi (2020) Guba; Lincoln (2011); e Denhardt; Denhardt; Blanc (2014) ajudam a organizar o diagnóstico. Na teoria, os melhores resultados surgem quando as políticas estaduais combinam boas normas centrais com materiais complementares (manuais, editais, cadastros) que operacionalizam M&A com métricas, periodicidade, papéis, evidências e auditoria. Porém, na prática, o que vimos neste estudo é que nem todos os casos bem sucedidos de PSA no Brasil, tais como nos estados de ES, SP, PR, RS e MG estão abrangidos por uma PEPSA bem estruturada, ou ainda, acontecem em estados que ainda nem possuem sua PEPSA instituída e alinhada à PNPSA. Assim, acredita-se que é necessário incorporar, mesmo que de forma geral, esta previsibilidade de indicadores de M&A nas políticas estaduais, para assim, transformar o processo de avaliação em rotina, elevando previsibilidade e confiança entre provedores, pagadores e o Estado.

Onde tais arranjos faltam, a avaliação permanece frágil e os pagamentos perdem previsibilidade. Em síntese, a consolidação de arranjos institucionais transparentes, contratos sólidos, monitoramento contínuo e padronização mínima de indicadores/MRV (com integração e publicização de dados) é condição para ancorar o PSA como política de Estado, reduzir assimetrias e sustentar ganhos ambientais de forma comparável (FARAH, 2021; SECCHI, 2020; DENHARDT; DENHARDT; BLANC, 2014; GUBA; LINCOLN, 2011).

Ainda ressalta-se que por mais que pareça “natural” que critérios e indicadores apareçam sobretudo nos instrumentos operacionais, persiste, ao nosso entendimento, a necessidade de padronização no âmbito das políticas estaduais. Pois, do modo como os PEPSA se encontram hoje, abre-se margem a discricionariedade e a uma grande heterogeneidade entre projetos, inclusive dentro do mesmo estado ou bioma.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os PSA reúnem múltiplas frentes, desenho institucional, bases biofísicas, aspectos socioeconômicos e valoração, o que reforça a necessidade de planejamento consistente e de políticas públicas robustas que orientem projetos a resultados ambientais e sociais duradouros.

No Brasil, observa-se uma lenta adaptação dos estados à PNPSA e excesso de generalidade nas normas centrais dos PEPSA, com lacunas de padronização e ampla discricionariedade na definição de critérios e indicadores de monitoramento e avaliação (M&A).

Embora detalhes técnicos frequentemente apareçam em editais, a ausência de um núcleo mínimo comum nas leis e regulamentos aumenta a heterogeneidade entre chamadas, fragiliza a comparabilidade e favorece descontinuidades a cada ciclo de governo. Recomenda-se, portanto, equilibrar o papel das leis (como arcabouço estruturante) com a atualização de regras infralegais e instrumentos operacionais (manuais, cadastros, editais) que consolidem indicadores padronizados de M&A, definam gatilhos de pagamento e garantam transparência e previsibilidade. Esse arranjo tende a reduzir assimetrias, fortalecer a confiança entre atores e aumentar a efetividade dos PSA como política de Estado.

REFERÊNCIAS

ALVES-PINTO, H.N., HAWES, J.E., NEWTON, P., FELTRAN-BARBIERI, R., PERES, C.A., 2018. Economic impacts of payments for environmental services on livelihoods of agroextractivist communities in the Brazilian Amazon. **Ecol. Econ.** 152, 378–388.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 2. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Lei federal nº 14.119/2021**. Institui a Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14119.htm. Acesso em: 04 de set. 2025.

CANEDO, L. F. T.; RIBEIRO, F. L. Política nacional de pagamento por serviços ambientais: uma análise da lei nº 14.119/2021. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 13, n. 1. 2023.

CAVALCANTE, L. T. C.; OLIVEIRA, A. A. S. de. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. **Psicol. rev. (Belo Horizonte)**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 83-102, abr. 2020.

CONNOR J. D. et al. Sensitivity analysis in economic evaluation of payments for water and carbon ecosystem services. **Ecosystem Services**, v. 54, n. 101416, 2022.

DENHARDT, R. B.; DENHARDT, J. V.; BLANC, T. A. **Public administration: an action orientation** (7a ed.). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning. 2014.

ENGEL, S.; PAGIOLA, S.; WUNDER, S. Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. **Ecological Economics**, v. 65, n. 4, p. 663–674, 2008.

FABRI, A.Q., BARROS, R.B., REIS, A.M., PEREIRA, E.A.R., Pagamento Por Serviços Ambientais: Contribuições para o debate sobre sua aplicação no contexto brasileiro Pós - Constituição Federal de 1988. **Revista de Direito da Cidade**. 10, 2219–2258. 2018.

FERNANDES, L. S. **Governança e ajuste institucional de um esquema de PSA no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2021. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento) Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, 2021.

FERRARO, P.J.; HANAUER, M.M. Advances in Measuring the Environmental and Social Impacts of Environmental Programs. **Annual Review of Environment and Resources**, 39(1), 2014, p. 495–517.

FILOCHE, G. Playing musical chairs with land use obligations: Market-based instruments and environmental public policies in Brazil. **Land Use Policy**, V. 63, 2017, p. 20-29.

GUERRA, B. R; RANIERI, V. E. L. Diretrizes para o planejamento e desenho de esquemas de pagamento por serviços ambientais. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo. Vol. 26, 2023.

GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. **Avaliação de quarta geração**. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

LASSANCE, A. **Como construir políticas públicas, programas e projetos prontos para o monitoramento e a avaliação?** Um guia prático de análise *ex ante*. Antonio Lassance. Brasília : Ipea, 2025. 231p.

LIMA, L., SOUZA, A. P. **Guia Clear monitoramento e avaliação de políticas públicas: do diagnóstico à decisão**. SP: FGV CLEAR, 2025.

MARTIN-ORTEGA, J.; OJEA, E.; ROUX, C. Payments for water ecosystem services in Latin America: A literature review and conceptual model. **Ecosystem Services**, v. 6, p. 122–132, 2013.

MOTA, P. K et al. Payment for Environmental Services: A critical review of schemes, concepts, and practice in Brazil. **Science of The Total Environment**, V. 899, 2023.

OLIVEIRA. J. R; OLIVEIRA, R. R. A valoração dos serviços ecossistêmicos como ferramenta de proteção ambiental. **Revista Foco**, 2024. Disponível em: <<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5146>>. Acesso em: 03. Set. 2025.

PICHARILLO, C; RANIERI, V. E. L. Pago por servicios ambientales: directrices para la identificación de áreas prioritarias enfocadas en la biodiversidad. **Ambient. soc.** 22. 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/asoc/a/jsjt5zd8md4mqxwbfrbvtfd/?lang=en>>. Acesso em: 03. Set. 2025.

PINTO, E; GUIMARAES, A; MOUTINHO, P. **Payment for Environmental Services in Brazil: Recommendations for 2023**. Brasília (Brazil), November 30th, 2022.

SANTOS, R. P. Discussion on the evolution of public policies for payments for environmental services (PES) in Brazilian municipalities. **REGET**, v. 26, e6, 2022.

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020. 1 recurso online 110 p.

SERAFIM, M. P.; DIAS, R. de B. Análise de Política: uma revisão da literatura. Vol. 3. **Cadernos Gestão Social**, Salvador. 2012.

SILVA, M. B. da. **Políticas públicas baseadas em evidências: mapeamento e direções** / M. B. da Silva. Brasília: Enap, 2022. 126 p. (C. Enap, 106; Coleção: Cátedras 2019).