

XXV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA EM COMUNIDADES TRADICIONAIS

Larissa da Silva Soares¹ ; Maurício Andrade Paixão²

Abstract: Traditional communities are essential providers of environmental services that provide for the conservation, recovery, and revitalization of ecosystem services. The economic instrument Payment for Environmental Services (PES) emerges as an alternative for promoting measures to conserve the environment, which was strengthened by the institution of the National Policy for Payment for Environmental Services (PNPSA) through Law 14.119 of 2021. The PNPSA provides for the inclusion of traditional communities as beneficiaries of the implementation of the PES, however, in practice, such inclusion is still incipient in the programs being developed in the Brazilian territory. There are several PES program initiatives that consider environmental valuation metrics to reward actors who are responsible for carrying out preservationist actions. The “Produtor de Água” program of the National Water and Sanitation Agency is one of the most comprehensive initiatives. Evaluating the implementation of the programs, one notices a lack of inclusion of traditional communities in the planning processes, the definition of priority areas, social mobilization, the definition of valuation metrics, and the selection of beneficiaries. In the PES programs focused on traditional communities such as “Guardiões da Floresta” in São Paulo state, there are also issues to be improved in the application of the instrument. Therefore, it is fundamental to evaluate the inclusion of traditional communities in the forecast of PES programs, considering their singularities and guaranteeing inclusive actions for the effective participation of such extremely relevant actors in conserving ecosystem services.

Resumo: As comunidades tradicionais são importantes provedoras de serviços ambientais que proporcionam a conservação, recuperação e revitalização dos serviços ecossistêmicos. O instrumento econômico Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) surge como uma alternativa para a promoção de medidas para conservação do meio ambiente, que foi fortalecido pela instituição da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA) através da Lei 14.119, de 2021. A PNPSA prevê a inclusão das comunidades tradicionais como beneficiárias da implantação do PSA, porém, na prática, tal inclusão ainda é incipiente nos programas em desenvolvimento no território brasileiro. Existem diversas iniciativas de programas de PSA que consideram métricas de valoração ambiental para recompensa aos atores que se responsabilizam na execução de ações preservacionistas, o programa Produtor de Água da Agência Nacional de Água e Saneamento (ANA) é uma das iniciativas de maior abrangência. Avaliando a implementação dos programas, percebe-se falta de inclusão das comunidades tradicionais nos processos de planejamento, definição de áreas prioritárias, mobilização social, definição de métricas de valoração e seleção dos beneficiários. Já nos programas de PSA executados com foco nas comunidades tradicionais como o Guardiões da Floresta, do Estado de São Paulo, também se observam questões a serem aprimoradas na aplicação do instrumento. Sendo assim, é fundamental a avaliação da inclusão das comunidades tradicionais na previsão dos programas de

1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Av. Bento Gonçalves - Agronomia, Porto Alegre - RS, CEP 90650-001, lara_soares97@hotmail.com

2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Av. Bento Gonçalves - Agronomia, Porto Alegre - RS, CEP 90650-001, mauricio.paixao@ufrgs.br

PSA considerando suas singularidades e garantindo ações inclusivas para efetiva participação de tais atores extremamente relevantes para a conservação dos serviços ecossistêmicos.

Palavras-Chave – Pagamento por Serviços Ambientais (PSA); Comunidades Tradicionais; políticas públicas.

INTRODUÇÃO

A execução de iniciativas de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) no território brasileiro está em expansão nos últimos anos. Destaca-se como fator potencializador para tal, a criação do Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) em 2006 (PRADO, 2019). O PSA se tornou uma ferramenta relevante a ser proposta dentro dos Planos de Recursos Hídricos, podendo assim fomentar o desenvolvimento de ações preservacionistas em regiões de conflito pelo uso do solo. Porém, avaliando a partir da perspectiva da inclusão das comunidades tradicionais, os programas em desenvolvimento ainda se mostram deficitários. Segundo a Lei nº 13.123/2015, define-se comunidade tradicional como “*grupo culturalmente diferenciado que se reconhece como tal, possui forma própria de organização social e ocupa e usa territórios e recursos naturais como condição para a sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição*”. Sendo assim, as comunidades tradicionais devem ser incluídas na aplicação de PSAs considerando suas particularidades.

A Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). De acordo com o exposto na legislação, os serviços ambientais são as atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos. Dentre os objetivos descritos na PNPSA, destacam-se:

- Orientar a atuação do poder público, das organizações da sociedade civil e dos agentes privados em relação ao pagamento por serviços ambientais, de forma a manter, recuperar ou melhorar os serviços ecossistêmicos em todo o território nacional;
- Estimular a conservação dos ecossistemas, dos recursos hídricos, do solo, da biodiversidade, do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado;
- Valorizar econômica, social e culturalmente os serviços ecossistêmicos;
- Evitar a perda de vegetação nativa, a fragmentação de habitats, a desertificação e outros processos de degradação dos ecossistemas nativos e fomentar a conservação sistêmica da paisagem;
- Reconhecer as iniciativas individuais ou coletivas que favoreçam a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos, por meio de retribuição monetária ou não monetária, prestação de serviços ou outra forma de recompensa, como o fornecimento de produtos ou equipamentos;
- Estimular a pesquisa científica relativa à valoração dos serviços ecossistêmicos e ao desenvolvimento de metodologias de execução, de monitoramento, de verificação e de certificação de projetos de pagamento por serviços ambientais;
- Estabelecer mecanismos de gestão de dados e informações necessários à implantação e ao monitoramento de ações para a plena execução dos serviços ambientais;

Uma das diretrizes da PNPSA inclui a previsão de comunidades tradicionais como beneficiárias do pagamento por serviços ambientais:

“a utilização do pagamento por serviços ambientais como instrumento de promoção do desenvolvimento social, ambiental, econômico e cultural das populações em área rural e urbana e dos produtores rurais, em especial das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos agricultores familiares”

Ou seja, está previsto na Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais a inclusão das comunidades tradicionais como provedoras dos serviços ambientais, e assim, beneficiárias da compensação ambiental promovida pelos programas de Pagamentos por Serviços Ambientais. Este trabalho apresenta discussão acerca do desenvolvimento de programas de PSA, avaliando a inclusão das comunidades tradicionais.

PROGRAMAS DE PSA

No Brasil existem diversas iniciativas de desenvolvimento de programas de PSA, com o objetivo de, de forma geral, preservar e recuperar os serviços ecossistêmicos do meio ambiente. Assim, o Produtor de Água da ANA surge como grande fomentador de tais programas garantindo sustentabilidade organizacional às iniciativas.

Atualmente, o Programa Produtor de Água abrange 29 projetos em desenvolvimento desde 2005, sendo a maioria dos projetos localizados na região Sudeste (68%), seguido pela região Centro-Oeste (17%). Destacam-se como principais estados que cediam os programas: Minas Gerais registrando 13 projetos e São Paulo com 6 projetos. As principais instituições parceiras são prefeituras municipais, EMATER, EMBRAPA, Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente, Concessionárias de Saneamento, Associações de Agricultores, Universidades, ONGs, sindicatos de agricultores, IGAM e comitês de bacias. A Tabela 1 apresenta os projetos vinculados ao Programa Produtor de Água da ANA e a Figura 1 apresenta a distribuição espacial de tais projetos.

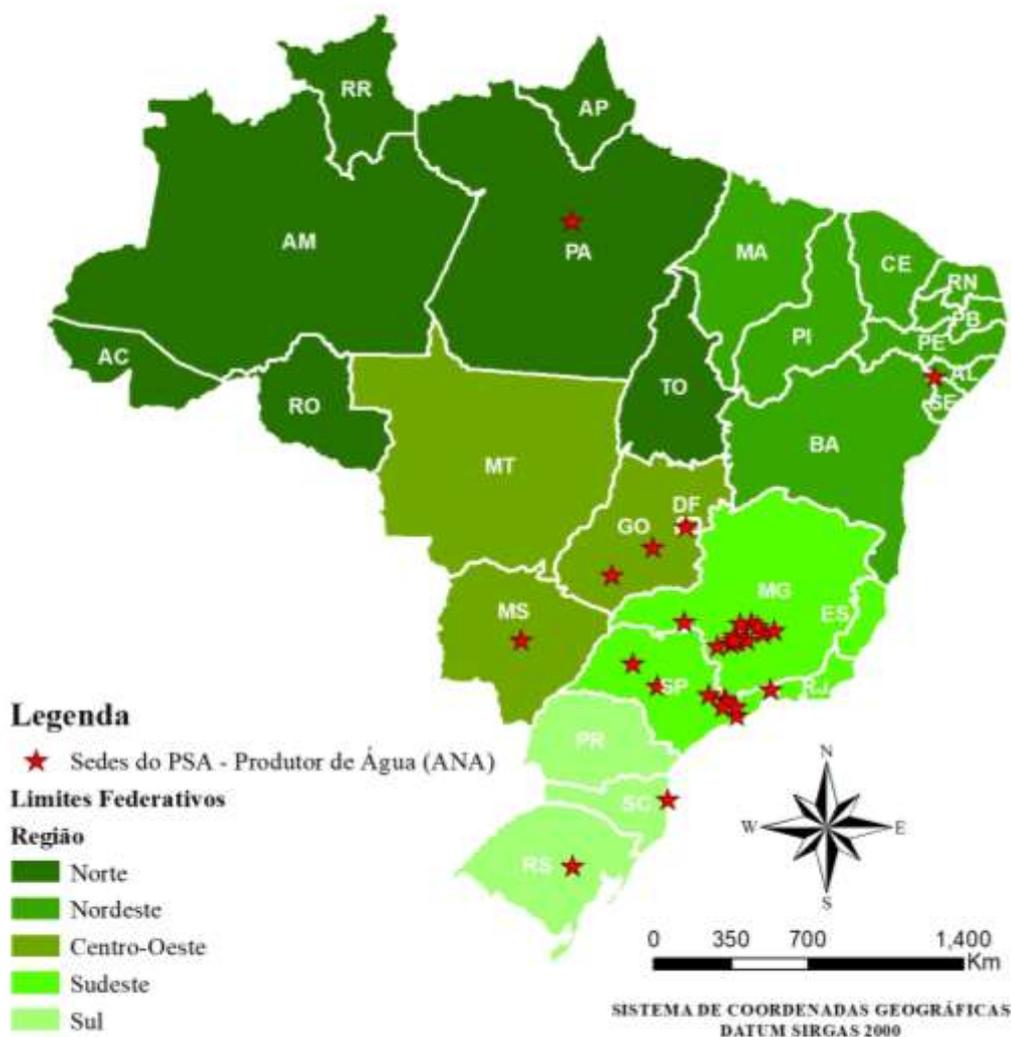
Tabela 1 – Projetos em desenvolvimento no Produtor de Água (ANA)

Projeto	Cidade	UF	Região	Ano de início
Produtor de Água no Pípiripau	Brasília	DF	Centro-Oeste	2009
Produtor de Água no Descoberto	Brasília	DF	Centro-Oeste	2009
Produtor de Água no Ribeirão João Leite	Goiânia	GO	Centro-Oeste	2009
Produtores de Água	Rio Verde	GO	Centro-Oeste	2013
Programa Manancial Vivo	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	2009
Projeto Produtor de Água	Canindé do São Francisco	SE	Nordeste	2016
Programa Conservador das Águas	Brasil Novo	PA	Norte	2014
Projeto de Recuperação do Rio Capivari	Bom Despacho	MG	Sudeste	2015
Projeto Ambrósio	Capitólio	MG	Sudeste	2015
Projeto de Conservação de Água e Solo	Carmo do Cajuru	MG	Sudeste	2015
Projeto Perobas	Doresópolis	MG	Sudeste	2015
Projeto Conservador das Águas	Extrema	MG	Sudeste	2005
Projeto Santuário das Águas	Formiga	MG	Sudeste	2016
Projeto Guardiã dos Igarapés	Igarapé	MG	Sudeste	2015
Produtor de Água na Microbacia do Córrego da Velha	Luz	MG	Sudeste	2014
Projeto Conservador das Águas	Nova Serrana	MG	Sudeste	2017
Projeto Bocaina	Passos	MG	Sudeste	2017

Projeto	Cidade	UF	Região	Ano de início
Projeto Oásis	Pimenta	MG	Sudeste	2015
Projeto Araras	Piumhi	MG	Sudeste	2017
Produtor de Água na bacia do rio Mutum	Uberaba	MG	Sudeste	2015
Projeto Rio Sesmaria	Resende	RJ	Sudeste	2015
Projeto Conservador das Águas na Bacia do Rio Batalha	Bauru	SP	Sudeste	2015
Projeto Bacias Jaguariúna	Jaguariúna	SP	Sudeste	2015
Produtor de Água no PCJ	Joanópolis e Nazaré Paulista	SP	Sudeste	2007
Produtor de Água Ribeirão Lajeado	Penápolis	SP	Sudeste	2018
Produtor de Água	Salesópolis	SP	Sudeste	2014
Projeto Mais Água	São José dos Campos	SP	Sudeste	2014
Projeto Protetor das Águas	Vera Cruz	RS	Sul	2011
Projeto Produtor de Água do Rio Camboriú	Balneário Camboriú	SC	Sul	2009

Fonte: ANA (2023).

Figura 1 – Localização das sedes dos programas de PSA vinculados ao Produtor de Água (ANA)



Avaliando os projetos de PSA vinculados ao Produtor de Água (ANA) observa-se que inexistem apresentações de resultados relacionados à aplicação da ferramenta em comunidades tradicionais, nem sequer diferenciação entre as metodologias de valoração para promover a participação das comunidades no processo de seleção dos beneficiários. Outro aspecto importante a destacar é a falta de representatividade entre as instituições parceiras dos projetos, sem a inclusão de entidades associadas às comunidades tradicionais. A maioria dos projetos estão associados a ações de controle de processos erosivos causados pelo manejo inadequado do solo nas práticas de agricultura. Para inclusão das comunidades tradicionais, é necessário prever a valoração de atividades compatíveis com o estilo de vida das comunidades, para assim, garantir a aplicabilidade da ferramenta no âmbito do gerenciamento dos recursos naturais no território nacional. Segundo Bezerra (2016), são serviços ambientais providos pelas comunidades tradicionais:

- Conservação de maior variabilidade genética de fauna e flora locais e compartilhamento do conhecimento tradicional associado às espécies e suas interações com o ecossistema;
- Instituição de servidão ambiental e concessão florestal;
- Preservação e recuperação do meio ambiente em Florestas nacionais, RDS, RESEX e territórios tradicionais;
- Exploração considerando conservação da biodiversidade e certificação de origem de produto, atividades produtivas com baixo impacto ambiental;
- Criação de espécimes agrícolas e pecuárias compatíveis com padrões ambientais como produção de alimentos sem agrotóxicos, agroecossistemas e plantio de espécies associadas;
- Adoção de boas práticas de manejo dos solos em terrenos lindeiros de corpos hídricos e áreas de recarga de aquíferos promovendo aumento da qualidade da água;
- Sequestro e estocagem de carbono graças à preservação das florestas;
- Preservação de paisagens naturais em condições originais para fins de ecoturismo.

Além dos programas de PSA vinculados ao Produtor de Água da ANA, existem outras iniciativas regionais, estaduais e municipais de aplicação de PSA para conservação, recuperação e revitalização de serviços ecossistêmicos em diferentes escalas. Em termos de abrangência, o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA), do Rio de Janeiro, se destaca como uma das principais aplicações da ferramenta no território brasileiro. Porém, quando se avalia a inclusão das comunidades tradicionais como provedoras de serviços ecossistêmicos, o programa em questão não apresenta resultados específicos relacionados às comunidades tradicionais e nem prevê tal distinção entre produtores rurais.

Por outro lado, o Programa de PSA do Estado de São Paulo, chamado Guardiões das Florestas, considera remuneração para os povos originários que contribuem com a preservação das Unidades de Conservação. Os principais eixos desenvolvidos no programa são: a) a proteção, conservação da biodiversidade através do monitoramento e ações territoriais; b) restauração florestal e manejo da biodiversidade; c) qualificação e interação cultural com troca de saberes e esforços em prol ao equilíbrio e perpetuidade dos recursos naturais necessários e d) turismo etnosocial ambiental e de base comunitária.

Outra iniciativa de PSA em comunidades tradicionais é o Projeto Trocano Araretama (PTA), implantando no município de Borba (AM) abrangendo 105 comunidades que somam mais de 13 mil km², que está em risco de desmatamento, ameaçando a conservação do ecossistema natural da floresta. A iniciativa tem o objetivo de conservar a biodiversidade, o estoque de carbono e estimular

o desenvolvimento socioeconômico. O PTA é considerado de grande importância para o mercado de carbono, especialmente, para a modalidade de Redução de Emissão por Degradação e Desmatamento (LIMA, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O PSA Guardiões das Florestais é uma das poucas aplicações de PSA em comunidades tradicionais registradas no Brasil. Porém ainda assim, apresenta algumas limitações para sua plena funcionalidade como ferramenta de gestão. Para recebimento da compensação financeira, a terra indígena deve apresentar um plano de trabalho incluindo os detalhes das atividades realizadas, cronograma, indicadores de monitoramento, além de propor a valoração dos serviços. Ou seja, toda carga técnica de desenvolvimento da ferramenta de medição do PSA fica a cargo da própria terra indígena, o que pode inviabilizar a efetivação de tal implementação. É importante prever a participação dos povos tradicionais como entes deliberativos sobre a gestão de seus territórios, porém seria muito importante que o Estado fornecesse apoio técnico quando necessário.

Avaliando a iniciativa do PSA através do Projeto Trocano Araretama, segundo Lima (2015) as comunidades tradicionais beneficiadas pelo projeto relatam descontentamento quanto à comunicação das ações realizadas na comunidade, e destacam desconhecimento quanto ao andamento do projeto. Isso evidencia a ineficiência no processo de construção do programa, levando ao afastamento das comunidades tradicionais do desenvolvimento das atividades.

As políticas públicas associadas a tais comunidades devem considerar sua singularidade e garantir que haja representatividade nos critérios de aplicação das ferramentas avaliadas, incluindo assim, os programas de Pagamento por Serviços Ambientais. Segundo Brownson et al. (2019), é essencial a participação das comunidades na implementação do PSA, contribuindo para avaliação de possíveis práticas de uso da terra de baixo custo e locais mais adequados para a melhoria dos serviços ecossistêmicos. Promovendo assim, o aprimoramento das estratégias de PSA e valorizando a execução dos serviços ambientais prestados naturalmente pelo modo de vida das comunidades tradicionais.

Outro aspecto interessante a avaliar é o racismo ambiental. Segundo Santos *et. al* (2016), o racismo ambiental não está associado diretamente apenas a intenção racista explícita, também tem efeito sobre os grupos étnicos independente da intenção que lhes deu origem. Ou seja, o apagamento das comunidades tradicionais quanto a execução dos programas de PSA no Brasil, pode-se considerar uma ocorrência de racismo ambiental. Cabe ressaltar que não bastaria a inclusão da previsão de comunidades tradicionais como possíveis beneficiários dos programas, como destacado anteriormente, é necessário avaliar adequadas metodologias de valoração dos serviços executados pelo modo de vida desenvolvido nestes territórios.

Dentro deste cenário, é relevante que seja realizada pesquisa para desenvolvimento de ferramenta consolidada de Pagamento por Serviços Ambientais em comunidades tradicionais, já que o objetivo da PNPSA é além de recuperar áreas degradadas, promover a conservação de áreas ainda preservadas, nas quais as comunidades tradicionais possuem papel extremamente importante de mantenedores dos serviços ecossistêmicos. Segundo Santos (2019), a conservação da natureza está relacionada ao bem-viver dos povos e comunidades tradicionais. Nada mais justo do que os incluir com maior autoridade nas discussões sobre a implantação de ferramentas de preservação da natureza.

CONCLUSÕES

Avaliação da aplicação dos programas de PSA em desenvolvimento no Brasil e a previsão apresentada a partir da interpretação da PNPSA, destacam-se como principais conclusões:

- As comunidades tradicionais estão previstas como provedoras de serviços ambientais na Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA);
- Ainda são poucos registros de programas de PSA voltados às comunidades tradicionais no Brasil;
- As comunidades tradicionais devem ser tratadas de acordo com suas particularidades na construção dos Programas de Pagamento por Serviços Ambientais;
- É fundamental a inclusão de organizações representantes das comunidades tradicionais no processo de criação dos programas de PSA;
- Avaliar as metodologias de valorização ambiental para considerar os serviços providos pelas comunidades tradicionais é fator limitante para efetividade da implementação de programas de PSA; e
- O Pagamento por Serviços Ambientais pode ser um instrumento de política pública para valorização e fortalecimento dos serviços prestados pelas comunidades tradicionais ao meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior-Brasil (CAPES), agradeço também ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos- Prof.Água, Projeto CAPES/ANA AUXPE Nº. 2717/2015, pelo apoio técnico científico aportado até o momento.

REFERÊNCIAS

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. (2013). *Manual Operativo do Programa Produtor de Água*.

ALBUQUERQUE, J. P. F. M. de. (2022). Análise bibliométrica sobre pagamentos por serviços ambientais (PSA) no Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

BEZERRA, G. M. (2016). Ambiental da Lei nº 9.985, de 2000: instrumentos para o desenvolvimento sustentável e afirmação cultural das comunidades tradicionais.

BRASIL. (1997) LEI Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, Cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, Regulamenta o Inciso XIX do ART.21 da Constituição Federal, e Altera o ART.1 da Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990, que Modificou a Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL. (2011). Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112512.htm. Acessado em: Jan/2023

BRASIL. (2021). Lei nº 14119, de 13 de janeiro de 2021. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm. Acessado em: Jan/2023

BROWNSON, K.; GUINESSEY, E.; CARRANZA, M. et al. (2019). Community-Based Payments for Ecosystem Services (CB-PES): Implications of community involvement for program outcomes. *Ecosystem Services*, v. 39, p. 1-14. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2019.100974>

DE SALLES, A. dos S. N.; DE SALLES, J. B. (2022) A constitucionalidade no âmbito do pagamento por serviços ambientais (PSA). *Acta Scientiae et Technicae*, v. 9, n. 2.

DOS SANTOS, L. W. L. (2019). Serviços ambientais. *Revista de Direitos Difusos*, v. 71, n. 1, p. 69-88.

ELOY, L.; COUDEL, E.; TONI, F.(2013). Implementando Pagamentos por Serviços Ambientais no Brasil: caminhos para uma reflexão críticas. *Sustentabilidade em debate*, v. 4, n. 21-42.

JODAS, N. (2019). Diretrizes de sustentabilidade da Economia Ecológica para os projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) no Brasil. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

LIMA, R. D. C. (2015). Pagamentos por Serviços Ambientais: a expectativa das comunidades tradicionais de Borba/AM em relação ao projeto de conservação florestal Trocano Araretama.

LIRA, S. H., COSTA, D. C., FRAXE, T. J. P. & WITKOSKI, A. C. (2014). Sustentabilidade e territorialidade: dilemas, desafios e possibilidades de vida para as populações rurais amazônicas. In: Witkoski, A. C.; Fraxe, T. J. P. e Cavalcante, K. V. (Orgs). *Território e territorialidade na Amazônia: formas de sociabilidade e participação política* (pp. 55- 86). Manaus: Editora Valer.

PRADO, R. B. et al. (2019). Evolução das iniciativas de pagamentos por serviços ambientais hídricos no Brasil. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, v. 36, n. 2, p. 26444.

RIO DE JANEIRO. (2011). Decreto nº 42.029/2011. Institui o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA) do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.pesquisaatosdoexecutivo.rj.gov.br/Home/Detalhe/85094>. Acessado em: Jan/2023

SANTOS, A. de O. dos et al. (2016). Racismo ambiental e lutas por reconhecimento dos povos de floresta da Amazônia. *Global Journal of Community Psychology Practice*, v. 7.

SÃO PAULO. (2022). *Portaria Normativa FF/DE nº 356*. Institui o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais prestados pelos povos originários – PSA GUARDIÕES DAS FLORESTAS.