

## OS (DES)CAMINHOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS NA CHAPADA DIAMANTINA (BAHIA)

Juliana Vieira Barbosa da C. Teixeira<sup>1</sup>  
Márcia Reis Bittencourt<sup>2</sup>  
Gabriel Barros Gonçalves de Souza<sup>3</sup>  
Laumar Neves de Souza<sup>4</sup>

### RESUMO

A busca pela sustentabilidade deixa evidente a demanda por políticas públicas que estimulem um novo modelo de desenvolvimento em que os ecossistemas sejam preservados. O Brasil tem sido palco de intensas discussões, ao longo dos últimos anos, sobre a implementação de instrumentos de gestão ambiental, a exemplo do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Alguns municípios baianos têm buscado implementar esse instrumento de gestão ambiental através de políticas públicas e privadas, com a capacitação de diversos gestores municipais e demais atores envolvidos. Em face dessas ocorrências, tem-se que o objetivo deste trabalho é identificar os encaminhamentos que vêm sendo adotados pelo poder público municipal no estado da Bahia com vistas a implantar políticas de PSA, a partir da análise da experiência de três municípios baianos localizados na Chapada Diamantina (Barra da Estiva, Ibicoara e Mucugê). Para tanto, foi realizado levantamento bibliográfico com vistas a identificar na literatura quais são as experiências de implantação de políticas de PSA no Brasil e no Estado da Bahia, bem como se lançou mão do expediente de entrevistas semiestruturadas com os gestores ambientais dos aludidos municípios, buscando perceber as similitudes e diferenças no que tange aos processos de implementação da referida ferramenta de gestão ambiental. Desse processo de investigação, restou claro a existência de barreiras políticas, técnicas e orçamentárias que obstam a efetivação da política de PSA nos municípios em foco.

**Palavras-chave:** PSA; Política Ambiental; Gestão Ambiental; Parque Nacional da Chapada Diamantina; Bahia

### THE (MIS)PATHS OF IMPLEMENTING THE PAYMENT FOR ENVIRONMENTAL SERVICES IN CHAPADA DIAMANTINA (BAHIA)

### ABSTRACT

The search for sustainability makes clear the demand for public policies that encourage a new development model in which ecosystems are preserved. Brazil has been the scene of intense discussions, over the last few years, about the implementation of environmental management instruments, such as the Payment for Environmental Services (PSA). Some municipalities in Bahia have sought to implement this environmental management instrument through public and private policies, with the training of various municipal managers and other actors involved. In view of these occurrences, the objective of this work is to identify the approaches that have been adopted by the

<sup>1</sup> Especialista em Ecologia e Intervenções Ambientais – Unijorge. Especialista em Gerenciamento de Recursos Hídricos (UFBA). Mestranda em Desenvolvimento Regional e Urbano – Universidade Salvador (UNIFACS). E-mail: julianavbcm@gmail.com

<sup>2</sup> Mestra em Direito, Governança e Políticas Públicas (UNIFACS). Especialista em Direito Público Municipal (Fundação Faculdade de Direito da UFBA). Especialista em Gestão, Controladoria e Auditoria em Contas Públicas (FACIIP). Doutoranda em Desenvolvimento Regional e Urbano (UNIFACS). E-mail: marciareis.adv@gmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Ecologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pesquisador de pós-doutorado no Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRN. Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) da Universidade Salvador (UNIFACS). E-mail: gabriel.barros@animaeducacao.com.br

<sup>4</sup> Doutor em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) da Universidade Salvador (UNIFACS). E-mail: laumar.souza@animaeducacao.com.br



municipal public authorities in the state of Bahia with a view to implementing PES policies, based on the analysis of the experience of three municipalities in Bahia located in Chapada Diamantina (Barra da Estiva, Ibicoara and Mucugê). To this end, a bibliographical survey was carried out with a view to identifying in the literature what are the experiences of implementing PES policies in Brazil and in the State of Bahia, as well as using semi-structured interviews with the environmental managers of the aforementioned municipalities, seeking understand the similarities and differences regarding the implementation processes of the aforementioned environmental management tool. From this investigation process, it became clear that there are political, technical and budgetary barriers that impede the implementation of the PSA policy in the municipalities in focus.

**Keywords:** PES; Environmental Policy; Environmental management; Chapada Diamantina National Park; Bahia.

## 1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade vem sendo discutida e almejada há décadas, destacando-se a necessidade de políticas públicas voltadas para o uso sustentável dos ecossistemas, com foco na manutenção de suas funções e benefícios providos. Nesse contexto, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) é um importante instrumento de gestão ambiental na condução de uma nova racionalidade ambiental nas atividades dos agentes econômicos, através da criação de incentivos de diversas naturezas, como forma de compensação para estimular a conservação ou recuperação dos ecossistemas, trilhando o caminho do desenvolvimento sustentável.

A apropriação do meio ambiente e o uso dos recursos naturais sempre foram realizados sem considerar critérios de equidade e sem atentar para o fato de que os serviços ecossistêmicos têm um valor intrínseco, funcional e papel fundamental para garantir a qualidade de vida no planeta (PERALTA, 2014). Constanza *et al.* (1997, p. 258) definem Serviços Ecossistêmicos (SE) como “o fluxo de materiais, energia, informações dos estoques de capital natural, que combinados com o capital manufaturado produzem o bem-estar humano”.

Estudos realizados pela Avaliação Ecossistêmica do Milênio (MEA, sigla em inglês), entre os anos de 2001 e 2005, revelaram o declínio de, aproximadamente, 60% dos serviços prestados pelos ecossistemas, os quais encontram-se ameaçados ou sob pressão ao nível global (MEA, 2005). Salieta-se que esta pesquisa foi um dos programas idealizados pela Organização das Nações Unidas (ONU) e que, a partir deste resultado, o instrumento de PSA surgiu como uma potencial ferramenta para conservação dos serviços ecossistêmicos, de modo que vem ganhando destaque na política ambiental nas últimas décadas (FARLEY; COSTANZA, 2010).

O Brasil tem sido palco de intensas discussões, ao longo dos últimos anos, sobre a implementação da política de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), conforme revela (PAGIOLA; GLEHN; TAFFARELLO, 2013; COELHO *et al.*, 2021). Embora presentes na sociedade brasileira, tais discussões encontram-se em estágios diferenciados. Alguns estados já estão bem avançados, como é o caso do Estado do Amazonas, que desde o ano 2000 tem o Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural (Pro Ambiente) em que se discute, por meio da gestão ambiental territorial, o planejamento integrado das unidades produtivas e da prestação de serviços ambientais (SHIKI; SHIKI, 2011). Por outro lado, há estados como a Bahia, que se encontram em estágios embrionários nesse particular.

Partindo desta constatação, este trabalho teve como objetivo identificar os encaminhamentos que vêm sendo adotados pelo Poder Público municipal com vistas a implementação da política de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA em três municípios baianos localizados na Chapada Diamantina, a saber: Barra da Estiva, Ibicoara e Mucugê. Há, pelo menos, dois argumentos que justificam a realização deste estudo. O primeiro é que ainda é relativamente escasso o número de estudos que retratam a experiência baiana com o PSA. O segundo, por sua vez, tem a ver com a necessidade de acompanhamento das experiências na implementação desse instrumento de gestão ambiental para compreender esse processo a partir de uma fração do território baiano, a Chapada Diamantina, que requer um olhar mais acurado para o meio ambiente em razão das suas riquezas ambientais.

Feitas estas considerações, cabe informar que se optou por estruturar este artigo em três seções, além desta Introdução e das Considerações Finais. Na primeira, envereda-se por apresentar de que maneira o Brasil se inscreveu nas discussões que envolvem a temática do PSA, com ênfase, de modo especial, nas experiências exitosas registradas no país e que servem de parâmetro para outras experiências que se deseja implementar. Na segunda, investe-se na identificação de como os municípios do Estado da Bahia tem inserido as políticas de PSA, evidenciando as múltiplas possibilidades que podem ser exploradas com essa política ambiental. Já na terceira seção são apresentados os passos que vêm sendo

trilhados pelo poder público municipal no sentido de colocar em operação políticas de PSA nos municípios que foram selecionados para este estudo.

## **2 BREVES NOTAS SOBRE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS NO BRASIL**

No Brasil, muito antes da implementação do PSA, já existiam diversas iniciativas que apresentavam, em sua gênese, valores intrínsecos para aqueles que exploram e dependem dos recursos naturais e pontuam premissas para o bem-estar social a partir desses recursos, como mudanças de comportamento, apoio no planejamento sócio ambiental, adicionalidade, condicionalidade e voluntarismo (FRANCO, 2011). Um exemplo destas iniciativas é o princípio “poluidor-pagador”, pautado no direito ambiental, a partir da atuação repressiva do estado, com a imposição de ônus ao agente poluidor para arcar com os custos, refletidos em seus produtos ou serviços, das medidas de prevenção e reparação de danos ao meio ambiente.

É possível pontuar impostos que comumente são cobrados em nosso cotidiano como instrumento de incentivo à proteção ambiental, conforme explica Araújo *et al.* (2003). Isto inclui o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU, que está ligado à conservação e preservação do patrimônio cultural e da paisagem urbana do país, bem como o Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, que é também um tributo que pode ser usado para proteção ambiental através de os benefícios ambientais promovidos pelas empresas fabricantes. Também se pode citar a isenção do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR para as áreas de floresta nativa e outras consideradas de preservação permanente e para os proprietários de Reservas Particular do Patrimônio Natural - RPPNs, o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS e, em alguns estados, o ICMS Ecológico (PAGIOLA; GLEHN; TAFFARELLO, 2013).

A preocupação com a degradação dos recursos naturais e a construção de um meio ambiente saudável fez com que fossem criados outros instrumentos, objetivando o estímulo àqueles que preservam, trazendo para o direito ambiental o princípio do “protetor-recebedor”. Esse princípio tem como ideia central conferir uma retribuição àqueles que se empenham na melhoria da qualidade ambiental para

designar a mesma ideia de incentivo àqueles que preservam o meio ambiente (ALTMANN, 2008).

Em consonância com os estudos realizados por Gutierrez *et al.* (2017) no município de Curitiba (PR), a aplicação deste princípio “visou encorajar a aquisição de aparelhos econômicos por meio do estímulo financeiro, deixando evidente que as políticas públicas podem se valer e subsidiar outros programas, como o princípio protetor-recebedor” (GUTIERREZ *et al.*, 2017 p. 906-907). Este princípio é revertido em benefício, tendo como propósito defender que o agente público ou privado, de alguma forma, deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço prestado. Desse modo, o princípio do poluidor-pagador visa desmotivar ações ecologicamente incorretas por meio da tributação ou penalizações, enquanto o princípio do protetor-recebedor incentiva a iniciativa privada a colaborar com o Estado na edificação de um meio ambiente sustentável, através da concessão de benefícios fiscais (CAPEZ, 2022).

Para a aplicação desses princípios, o Brasil instituiu mecanismos jurídicos e financeiros aplicáveis ao manejo e conservação das florestas nativas, mudanças climáticas, gestão de unidades de conservação e, principalmente, preservação dos recursos hídricos. Nesse sentido, o arcabouço legal que subsidia o PSA no Brasil surgiu antes da instituição da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais - PNPSA (Lei nº 14.119/2021). No Quadro 1 são destacadas essas principais normativas na esfera federal.

Quadro 1 - Instrumentos normativos anteriores à PNPSA na esfera federal

<b>INSTRUMENTOS NORMATIVOS</b>	<b>TEMÁTICA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Lei Nº 9433/1997	Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)	- É um dos pilares para o estabelecimento de sistemas de PSA hídrico e destaca a conservação de áreas para a qualidade e quantidade de água.
Lei Nº 9.985/2000	Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)	- Institui a contribuição financeira para as Unidades de Conservação.
Decreto Nº 4.340/2002	Regulamenta o SNUC	- Dispõe sobre o instituto da compensação ambiental, bem como vincula o licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental à implantação e manutenção de unidade de conservação.
Lei Nº 12.187/2009	Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)	- Evidencia, entre as diretrizes, a previsão da utilização de instrumentos financeiros e econômicos para promover ações de

		mitigação e adaptação à mudança do clima.
Lei Nº 12.114/2009	Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC)	- Autoriza o financiamento de projetos e recomenda a contratação de estudos, com base em diretrizes e prioridades de investimento estabelecidas a cada dois anos.
Decreto Nº 7.572/2011	Regulamento Programa de Apoio à Conservação Ambiental Programa Bolsa Verde	- O Programa Bolsa Verde será executado por meio da transferência direta de recursos financeiros, sob a responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente.
Lei Nº 12.651/2012 (Código Florestal)	Proteção da vegetação nativa	- Autoriza o poder público federal a instituir programas de PSA como forma de apoio e incentivo às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas, gerando serviços ambientais.
<b>Lei Nº 14.119/2021</b>	<b>Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais</b>	<b>Apresenta conceitos, objetivos, diretrizes e critérios para a execução da política referente sobre a forma de incentivo à conservação e desenvolvimento sustentável pela remuneração em troca do bem preservado.</b>

Fonte: (COELHO; CASSANO; GOMES, 2021; SANTOS *et al.*, 2012). Adaptado pelos autores (2023).

Pode-se notar, a partir do Quadro 01 que, apesar de distintos, existem similaridades entre os instrumentos elencados, que residem na forma de cobrança e/ou pagamento para a utilização ou geração de impactos nos recursos naturais. Ainda assim, a diretriz para orientar a atuação do poder público, das organizações, da sociedade civil e dos agentes privados em relação ao PSA, de forma a manter, recuperar ou melhorar os serviços ecossistêmicos em todo o território nacional somente foi instituída pela Lei Federal nº 14.119/2021, que estabeleceu a Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais (PNPSA), o mais recente marco para gestão ambiental. Para Coelho, Cassano, Gomes (2021, p. 410) “essa lei é de suma importância para o avanço do desenvolvimento sustentável do país, pois estabelece um diálogo em torno do tema serviços ambientais e permite um alinhamento entre os diversos setores, especialmente entre agricultura e meio ambiente”. Antes da aprovação desta lei, iniciativas e projetos-piloto de PSA em níveis estaduais e municipais já existiam em suas respectivas legislações, com exemplos de implementação desse instrumento de gestão ambiental já consolidados, conforme apresentado no Quadro 2.

A implementação do PSA no Brasil pode ocorrer por meio de políticas estaduais, municipais e até privadas, conforme previsto na PNPSA. Os estados do Amazonas, Acre, Espírito Santo, São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais, Paraíba e Bahia normatizaram seus próprios programas de PSA para

diferentes serviços ambientais (Castro, Young, Souza, 2017). No entanto, segundo Coelho, Cassano, Gomes (2021, p. 410) existe um universo de iniciativas bem maior do que este, muitas vezes restrito à publicação em diário oficial das unidades subnacionais, o que dificulta sua visibilidade.

Destaca-se também que, dos projetos de PSA que estão vigentes no Brasil, 69% têm coordenação “mista”, ou seja, sob cooperação entre órgãos públicos e entidades privadas, de acordo com levantamento realizado pela *Forest Trends* em 2019 (JODAS, 2021).

Assim, o Brasil já dispõe de experiências consolidadas sobre implementação do PSA. No Quadro 2 estão descritos os cinco projetos considerados norteadores para elaboração de novas propostas de PSA, bem como seus respectivos estados federativos.

Quadro 2 - Experiências consolidadas sobre implementação do PSA no Brasil

ANO	ESTADO	PROJETO	DESCRIÇÃO
2000	AM	Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural (Proambiente)	- Surgiu a partir dos movimentos sociais da Amazônia e como resposta às críticas quanto ao uso da terra do agricultor familiar na região.
2005	MG	Projeto Conservador das Águas	- A norma criadora do projeto é considerada a primeira lei municipal de PSA no Brasil e inspirou-se no Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas (ANA). - Soma mais de 15 anos experiência e possui um caráter inovador ao incorporar diversos atores de diferentes esferas da sociedade como parceiros à Prefeitura de Extrema.
2006	SP	Produtor de Água na Bacia Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ)	- Têm como intuito de contribuir com os esforços públicos para conservação dos mananciais. - Objetivo de estabelecer um modelo integrado de proteção das áreas naturais particulares, associado à aplicação de princípios de manejo conservacionista dos recursos naturais, visando a garantir o equilíbrio hidrológico desses mananciais.
2007	RJ	Projeto Produtores de Água e Floresta (PAF)	- Compensação financeira, os produtores rurais que contribuíssem com a proteção e recuperação de mananciais, promovendo benefícios para as bacias integrantes e suas populações. - É considerada umas das primeiras experiências brasileiras de PSA em áreas produtoras de águas e prioritárias para a conservação do bioma Mata Atlântica.

2012	SC	Produtor de Água do Rio Camboriú, Balneário Camboriú e Camboriú	- Tem como finalidade promover a recomposição de áreas degradadas e devastadas por meio dos incentivos financeiros. - Objetivo principal de promover a conservação da biodiversidade por meio de incentivos aos produtores rurais, delimitando áreas de preservação ambiental em suas propriedades.
2014	BA	Projeto Produtor de Água Pratigi-Ibirapitanga - Bahia	- Foi o pioneiro na Bahia em adotar o Programa de PSA hídrico

Fonte: (COELHO, CASSANO, GOMES, 2021; SOUZA, 2021). Elaborado pelos autores 2023.

Observa-se que os planos de PSA já regulamentados no Brasil estão direcionados, principalmente, aos povos e comunidades tradicionais, agricultores familiares e empreendedores rurais que prestam serviços ambientais (i.e., conservação e recuperação de serviços ecossistêmicos) ao PSA hídrico (Coelho; Cassano; Gomes, 2021). Para Altmann e Stanton (2018) os serviços ambientais, compreendidos sob uma perspectiva mais abrangente, admitem formas de remuneração àqueles que os mantêm. Por esta razão, os exemplos consolidados de PSA no Brasil demonstram o “caráter social vinculado às iniciativas de PSA, parte das quais têm como objetivo primordial promover ações voltadas à transferência de renda e assistência técnica a agricultores menos favorecidos” (Coelho; Gomes; Cassano 2020, p. 144). Além de ser um dos instrumentos de proteção ambiental, o PSA tem por objetivo criar incentivos econômicos, bem como compatibilizar o uso de terras, sejam elas individuais ou coletivas, aos interesses sociais de proteção do capital natural.

### 3 SOBRE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS NA BAHIA

Para compreender os (des)caminhos de PSA nos municípios da Chapada Diamantina, é necessário, inicialmente, analisar como vem sendo implementadas as políticas de PSA no Estado da Bahia. Nesse sentido, em que pese à aprovação da Lei Nº 13.233/2015, que institui a Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais e o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PEPSA) na Bahia, ainda não há regulamentação, o que faz com que essas experiências nos municípios não sejam expressivas.

Entretanto, ações de treinamento técnico têm sido propostas pelo órgão executor, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente da Bahia – SEMA, como o projeto Formar, que visa a capacitação de gestores e técnicos ambientais municipais,



apresentando elementos essenciais para elaboração das minutas de projetos de lei para instituição da Política Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA nos municípios do Estado. Através desse programa, que engloba palestras e seminários trazendo conceitos e exemplos práticos, o órgão já conseguiu capacitar, conforme divulgado no site da SEMA, em torno de cem municípios baianos para elaboração dos projetos de lei para implementação de suas políticas municipais de PSA (BAHIA, 2015).

Na Bahia, um projeto de referência de iniciativa pioneira do PSA Hídrico é o implementado no município de Ibirapitanga, localizado no Baixo Sul do Estado, denominado “PROJETO PRODUTOR DE ÁGUA PRATIGI – IBIRAPITANGA”, que teve como objetivo melhorar a qualidade e disponibilidade de água no manancial de captação e abastecimento humano da Sub-bacia do Rio Oricó, nos limites do município. Teve início em 2015, quando a prefeitura municipal aprovou a primeira lei municipal de PSA do Estado da Bahia, lei municipal Nº 941. 2015.

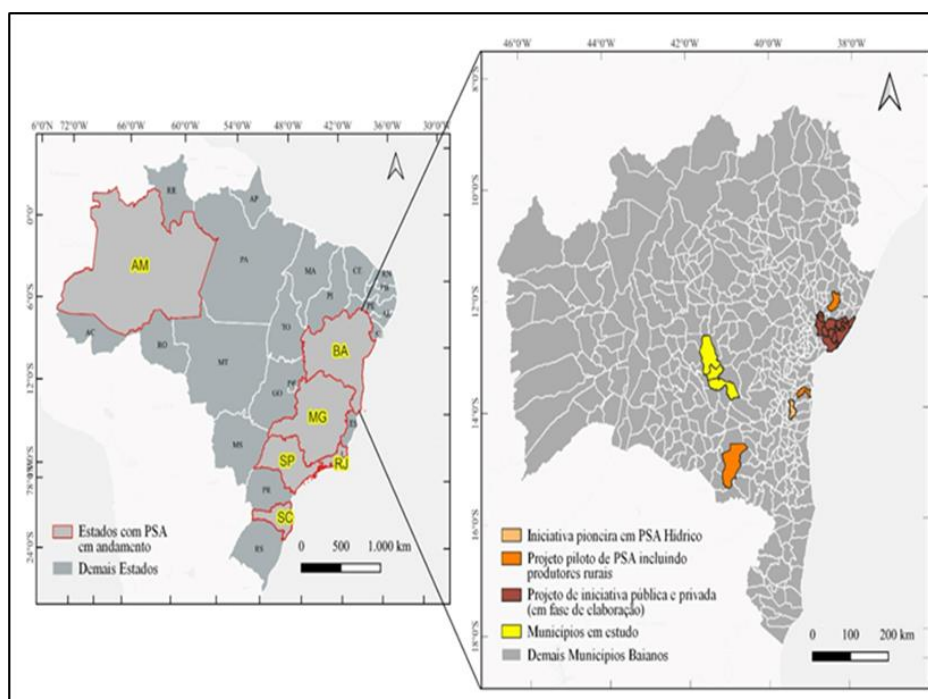
Durante a realização das pesquisas para o presente estudo, foi identificado que os municípios de Ituberá, Vitória da Conquista e Alagoinhas apresentam o projeto piloto de Pagamento Por Serviços Ambientais incluindo Produtores Rurais, autorizando o executivo a prestar apoio financeiro a esses proprietários rurais.

Outro projeto que merece destaque é o “PROJETO GUARDIÃES DAS ÁGUAS DOS RIOS JOANES E JACUÍPE”, implementado na Região Metropolitana de Salvador, abrangendo os municípios de Amélia Rodrigues, Camaçari, Candeias, Conceição do Jacuípe, Dias d'Ávila, Lauro de Freitas, Mata de São João, Salvador, Santo Amaro, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé e Simões Filho. Este projeto é um exemplo de governança ambiental municipal por envolver diversos atores, poder público, a iniciativa privada e organizações sociais para, de forma conjunta e colaborativa, planejar e operacionalizar a recuperação florestal das nascentes e margens de corpos hídricos dos contribuintes diretos dos reservatórios Joanes I e II e Santa Helena. Mediante ajuste celebrado entre a Empresa Baiana de Água e Saneamento - EMBASA e a Organização de Conservação da Terra - OCT em abril do ano de 2022, o projeto já se encontra na terceira meta, que é a elaboração de Plano Regional de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA e o pagamento aos agricultores pela continuidade da manutenção de áreas recém recuperadas (RIBEIRO *et al.*, 2023).

Uma experiência exitosa é a parceria envolvendo o Consórcio Chapada Forte (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO CIRCUITO DO DIAMANTE DA CHAPADA DIAMANTINA – CIDCD), a SEMA e o Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA que, de forma conjunta, realizam capacitações para desenvolvimento da Política Municipal de Pagamentos por Serviços Ambientais – PMPSA para os gestores e técnicos ambientais dos municípios consorciados.

De acordo com Pagiola, Von Glehn e Taffarello (2013), alguns projetos de PSA implementados em diversos estados brasileiros e já consolidados tem se destacado, frequentemente citados na literatura, tomados como *benchmarking*, a saber: Proambiente (AM), Conservador das Águas (MG), Oásis São Paulo (SP), Produtor de Água Camboriú (SC) Produtores de Água e Florestas Bacia do Guandu (RJ) e Projeto Produtor de Água Pratigi – Ibirapitanga (BA). Esses projetos têm sido exemplos norteadores de estudos para implementação de PSA e se encontram em estágio mais avançado na implementação dessa política ambiental, podendo servir de modelo para diversos municípios baianos que têm buscado implementar esse instrumento de gestão ambiental e que ainda se encontram em estágio embrionário. Na Figura 01, mapa do Brasil com destaque para os estados com projetos já consolidados de PSA e o mapa da Bahia, destacando a localização dos municípios baianos com projetos de PSA.

Figura 1 - Mapa do Brasil com destaque para os estados com projetos *benchmarking* de PSA e municípios baianos com experiências de implementação de PSA



Fonte: Superintendência de estudos Econômicos e Sociais (SEI) e Malha dos Municípios IBGE 2020, com base nos autores consultados. Elaboração própria (2023).

Neste estudo, buscou-se analisar a importância da política de PSA na região da Chapada Diamantina, a partir dos municípios de Barra da Estiva, Ibicoara e Mucugê para manutenção dos serviços ecossistêmicos essenciais para o desenvolvimento local sustentável.

#### 4 BREVE CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

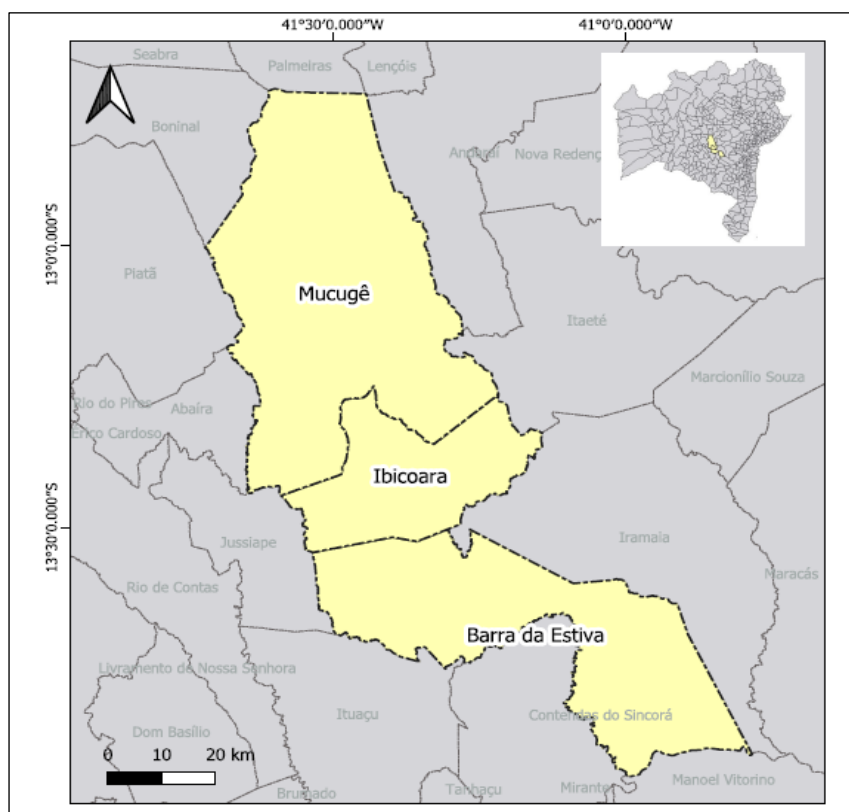
A Chapada Diamantina é uma região rica em biodiversidade e geodiversidade. É geograficamente dividida em várias serras compondo a Serra do Sincorá, onde se encontra o Parque Nacional da Chapada Diamantina – PNCD, instituído pelo Decreto nº 91.655, de 17/09/1985. O Parque está inserido nas Reservas da Biosfera - RB da Caatinga e da Mata Atlântica e é um importante divisor de águas entre as bacias do Rio São Francisco e Rio Paraguaçu (FUNCH, 2007).

Sob o aspecto histórico, a história da Chapada Diamantina se confunde com a trajetória da exploração de recursos naturais no Brasil e na Bahia, notadamente pela exploração mineral em diversos ciclos econômicos, como o Ciclo do Ouro, o Ciclo do Diamante e o Ciclo do Café, que duraram quase dois séculos. Essa exploração foi, durante parte do século XIX, a principal fonte econômica local, de suma importância para o estado da Bahia, responsável inicialmente pelo surgimento das cidades, mas que também trouxe discrepâncias socioeconômicas e degradação do meio ambiente (Borges, 2020). Conforme Bomfim *et al.* (1994) durante, aproximadamente, um quarto do século XIX, a Chapada Diamantina foi a maior produtora mundial de diamantes.

Atualmente, a região da Chapada Diamantina revela-se como polo agrícola e turístico, sendo estas as principais atividades econômicas da região. Por esta razão, a aplicação e efetivação de instrumentos que auxiliem na gestão ambiental são cada vez mais urgentes para garantir a sustentabilidade local. Localizado no planalto central do estado da Bahia, o Território de Identidade da Chapada Diamantina abrange 24 municípios, que ocupam 41.756,1 km<sup>2</sup>, segundo a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia - SEI (2013), dentre os quais, para este estudo,

considerou-se municípios de Mucugê, Ibicoara e Barra da Estiva (Figura 02).

Figura 2 - Mapa localização dos municípios Mucugê, Ibicoara e Barra da Estiva



os  
Barra  
de  
Barra

Fonte: IBGE (2010). Elaboração própria (2023).

## **5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para atender ao objetivo proposto foi necessária a adoção de expedientes relacionados às pesquisas bibliográficas e de campo. A primeira etapa foi operacionalizada por meio de buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, em plataformas como o Google Acadêmico e *SciELO*, bem como em *sites* de instituições ligadas às questões ambientais, de caráter público ou não, com a finalidade de reunir materiais que versassem sobre as experiências de PSA espelhadas pelo território nacional de forma geral e na Bahia, em particular.

A segunda etapa, por seu turno, foi viabilizada através de contato prévio com três gestores públicos que atuam nas pastas de meio ambiente dos municípios pesquisados, a partir de visitas *in loco* para realização entrevistas semiestruturadas, com perguntas sobre a importância, avanços e desafios enfrentados nesses municípios para a elaboração do PSA, investigando a existência de iniciativas pública ou privada. As entrevistas foram realizadas entre os dias 03 e 25 de março de 2023, em que também buscou-se investigar o atual estágio da implementação desse importante instrumento de gestão ambiental.

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **6.1 AVANÇOS E DESAFIOS DO PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS NA CHAPADA DIAMANTINA**

A partir da análise dos projetos de lei para implementação do PSA nos municípios pesquisados e das informações colhidas nas entrevistas, foi possível identificar as estratégias adotadas para implementação dessa política ambiental.

Nos municípios pesquisados, os projetos de lei para instituição da Política Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA foram elaborados e encaminhados para a Câmara de Vereadores para discussão e aprovação.

Foi constatado que os municípios pesquisados tiveram acesso a capacitação através do projeto Formar, implementado pela SEMA, que capacitou os gestores entrevistados, com treinamento técnico e prático para a elaboração do projeto, muito embora a minuta do projeto de lei tenha sido fornecida pelo órgão estadual, razão pela qual os três projetos analisados apresentaram forte similaridade.

Os gestores ambientais entrevistados destacaram que tinham pouco ou nenhum conhecimento antes da capacitação pela SEMA.

Os projetos de lei elaborados pelos gestores ambientais capacitados pela SEMA sem a participação de outros atores continham a mesma estrutura legal, trazendo os princípios, objetivos, definições, diretrizes e instrumentos, em consonância com a legislação federal e estadual, estabelecendo o Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais.

Quanto aos recursos financeiros para a implementação do programa, nesses projetos de lei também foi verificada similaridade na criação do Fundo Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais, de natureza contábil, com a finalidade de financiar as ações do programa. Esse fundo será composto por recursos do fundo municipal do meio ambiente, dos créditos orçamentários que forem consignados no Orçamento Geral do respectivo município, doações, transferências voluntárias, rendimentos de aplicações ou decorrentes de acordos, convênios ou contratos.

Como instrumentos dessa política, os projetos analisados estabeleceram incentivos econômicos através de pagamento em dinheiro, concessão de selos, certificações e premiações, incentivos fiscais e de assistência técnica, como alguns dos instrumentos dessa Política Pública. Os três municípios enfatizam o PSA hídrico como principal ferramenta do PSA. No entanto, não foi observada a inclusão de categorias de crédito de carbono e da preservação da biodiversidade com a respectiva atribuição de valores à esses créditos, para futuras negociações no

mercado, permitindo que empresas com melhores desempenhos ambientais possam obter lucro com a sua iniciativa para melhoria e preservação do meio ambiente.

Conforme destacado pelos gestores ambientais entrevistados, a implementação dessa política nos municípios pesquisados vai muito além do estabelecimento de regramento legal a partir da edição da lei municipal.

Nas entrevistas, as dificuldades apontadas pelos gestores incluem ausência de recursos financeiros e capacidade técnica para implementação, fiscalização, controle e avaliação dessa política pública. A ausência de alocação de recursos necessários à implementação dessa política foi o mais destacado entre os entrevistados e que esse fato decorre do número cada vez maior de políticas públicas delegadas aos municípios por outros entes nacionais, gerando cada vez mais despesas sem, entretanto, o aporte de recursos financeiros necessários, o que faz com que os gestores tenham que fazer escolhas e estabelecer prioridades na implementação das políticas municipais.

Nesse sentido, os gestores entrevistados afirmaram que a simples existência da legislação municipal não tem garantido a implementação dessa política ambiental nos municípios pesquisados, eis que exige recursos financeiros, pessoal capacitado não somente na elaboração da norma legal, mas sobretudo para a execução, fiscalização, controle e avaliação dessa política pública. Foi destacado também a necessidade de mudanças estruturais e comportamentais, em razão da dificuldade na construção da cidadania ecológica, para que os agentes políticos, econômicos e sociais passem a verdadeiramente se preocupar com o meio ambiente e a sua preservação.

As experiências relatadas pelos agentes públicos nos municípios pesquisados, evidenciada nas entrevistas realizadas, nas visitas *in loco* e a partir da análise dos respectivos projetos de lei evidencia que ainda são muitos os desafios na construção de uma nova realidade ambiental, em que as atividades econômicas se compatibilizem com o desenvolvimento sustentável.

Muito embora a elaboração dos projetos de leis nos municípios pesquisados tenha sido um avanço e já exista até lei aprovada, o que se verifica é que ainda não foi, de fato, implementada essa política ambiental e avaliado os seus resultados. Isto evidencia que é preciso avançar, de um lado, na gestão ambiental e, do outro lado, na construção de uma nova racionalidade ambiental, na construção da cidadania

ecológica, com a reestruturação do modo pelo qual se exerce a atividade econômica.

## **6.2 POSSIBILIDADES PARA A ADOÇÃO DA POLÍTICA DE PSA**

Dos municípios pesquisados, observou-se que todos já elaboraram projetos de lei para instituir a Política de Pagamento por Serviços Ambientais e encaminhados à Câmara de Vereadores para apreciação, aprovação e posterior implementação. Os projetos de lei elaborados a partir das orientações da SEMA consideraram tanto os atores necessários à implementação dessa política quanto as ações que evidenciam os provedores dos serviços. Na pesquisa, foi verificado que o município de Ibicoara realizou audiência pública em julho de 2023, objetivando discutir com a comunidade a implementação da lei.

Na análise do projeto de lei elaborado pelo município de Barra da Estiva em conjunto com a pesquisa de campo a partir de entrevista com os atores envolvidos, foi identificado o desejo de desenvolver ações e estratégias que interfiram diretamente na preservação da nascente do Rio Paraguaçu e seus afluentes. Além disso, há a intenção da gestão municipal de transformar o município na “cidade verde” da Bahia, de modo que estão desenvolvendo estudos desde 2019 para tal intento e para transformar a localidade “Morro da Torre” em uma Unidade de Conservação.

No município de Mucugê, na entrevista realizada com um dos atores da gestão ambiental municipal, foi possível perceber que há o conhecimento da legislação federal e estadual e da importância da implementação do PSA no município. A lei já foi aprovada, mas não se tem notícia da sua implementação. Para os municípios de Ibicoara e Mucugê, é importante mapear e criar termos de conduta em áreas desmatadas, irregulares e estimular créditos de compensação ambiental através de reflorestamento.

Na pesquisa foi identificado que os avanços ainda são poucos e os desafios são políticos, econômicos, financeiros e culturais, eis que a preservação do meio ambiente não é prioridade frente às demais demandas municipais. Entretanto, foi possível identificar como avanço a atuação em parceria com a SEMA e com o consórcio municipal Chapada Forte, que aponta para um modelo de governança ambiental. Outro ponto que pode ser caracterizado como avanço é a consciência



desses agentes de que a implementação do PSA contribui, de forma significativa, para recomposição ambiental e conservação de nascentes, com benefício direto para toda a coletividade.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços ecossistêmicos desempenham um papel fundamental na garantia da qualidade de vida no planeta. Entretanto, apesar da sua importância, continuam ameaçados pela atividade humana, ainda desprovida de racionalidade ambiental. Nesse sentido, a política de incentivos de compensação ambiental pela preservação estabelecida pela política de Pagamento por Serviços Ambientais ganha relevância como ferramenta de gestão ambiental na medida em que busca orientar atividades sustentáveis.

Observou-se que a implementação da Política de Pagamento por Serviços Ambientais nos municípios pesquisados necessita ultrapassar diversos obstáculos de ordem política, financeira, técnica e cultural, para que possa efetivamente ser eficaz na construção de uma nova consciência ambiental.

Esta pesquisa se revelou bastante desafiadora por se tratar de um instrumento de gestão ambiental ainda recente, com poucas avaliações das práticas em execução. As experiências vivenciadas pelos agentes públicos e pela análise dos respectivos projetos de lei para instituição do Pagamento por Serviços Ambiental demonstrou que ainda são muitos os desafios na sua implementação. Nesse sentido, é fundamental o aprimoramento das ações que almejam a implementação do PSA, que se mostra como uma importante ferramenta de gestão ambiental.

## REFERÊNCIAS

ALTMANN, Alexandre. A função promocional do direito e o pagamento pelos serviços ambientais. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, ano 13, n. 52, p. 11-26, out./ dez. 2008.

ALTMANN, A.; STANTON, M. S. The densification normative of the ecosystem services concept in Brazil: Analyses from legislation and jurisprudence. **Ecosystem Services**, v. 29, p. 282-293, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.10.013>

ARAÚJO, C. C. de, FERREIRA, M. I. R., RODRIGUES, P. C. e SANTOS, S. M. dos. **Meio Ambiente e Sistema Tributário**. São Paulo: Editora Senac, 2003. 173 p.

BORGES, R. Histórico da exploração da Chapada dos Diamantes. **Geobservatório**, abr. 2020. Disponível em: <https://geobservatorio.com/blog/historico-da-exploracao-na-chapada-dos-diamantes>.

BOMFIM, L. F. C; CAVEDON, A. D. **Projeto Chapada Diamantina**: Parque Nacional da Chapada Diamantina – BA, Informações Básicas para Gestão Territorial: Diagnostico do meio físico e da vegetação. Salvador: CPRM/IBAMA, 1994. 104 p., 9 mapas. In <http://www.cprm.gov.br/>

\_\_\_\_\_. BAHIA. Governo Estadual da Bahia. **Lei Nº 13.223 de 12 de janeiro de 2015**, institui a Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais, o programa estadual de pagamento por serviços ambientais e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. BAHIA. Governo Estadual da Bahia. **Lei 12.907, de 26 de setembro de 2013**. Diário Oficial do Estado da Bahia, publicado em 26 de setembro de 2013. Salvador, Bahia, 2013. Disponível em: [http://www.sei.ba.gov.br/images/leis/LEI\\_12.907\\_26\\_09\\_2013.pdf](http://www.sei.ba.gov.br/images/leis/LEI_12.907_26_09_2013.pdf). Acesso em: 24 de Julho 2023.

\_\_\_\_\_. BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Programa Produtor de Água**. Brasília: ANA, 2009.

\_\_\_\_\_. BRASIL. Presidência da República. LEI Nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, institui a **Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais**, DOU 1 jan. 2021.

CECHIN, A.; VEIGA, J. E. O fundamento central da economia ecológica. In: MAY, Peter (org.). **Economia do Meio Ambiente**: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

COELHO; N. R.; GOMES; A. da S.; *et al.* Panorama das iniciativas de pagamento por serviços ambientais hídricos no Brasil. Artigo Técnico. **Eng Sanit Ambient**, v. 26, n. 3, maio/jun. p. 409-415, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-415220190055>

COELHO; N. R. GOMES; A. da S.; CASSANO; C. R. Como se paga pelo serviço ambiental hídrico? Uma revisão das experiências brasileiras. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. v. 56, p. 139-157, jan./jun. 2021. DOI: 10.5380/dma.v56i0.74390 e-ISSN 2176-9109

CONSTANZA, R. *et al.* The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Revista Nature**, v. 387, n. 6230, p. 253-260. 1997.

DECRETO No 91.655, DE 17 DE SETEMBRO DE 1978. **Cria o Parque Nacional da Chapada da Diamantina**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/1985-1987/d91655.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/d91655.htm) Acesso: 24 de Julho 2023.

DENDENEWS. **Ituberá tem Lei de Pagamento por Serviços Ambientais aprovada**. 3 jan. 2015. Disponível em: <http://www.dendenews.com/2015/01/itubera-tem-lei-de-pagamento-por.html>. Acesso: 24 de Julho 2023.

\_\_\_\_\_. **Diário Oficial do município de Ibirapitanga**. v. 9, Ano, n. 2111. 11 de São Paulo, ano 13, n. 52, p. 11-26, out./ dez. 2008. Disponível em: <https://www.ibirapitanga.ba.gov.br/Handler.ashx?f=diario&query=2111&c=307>. Acesso em: 02 abr. 2023.

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

ESTATUTO SOCIAL: Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Circuito do Diamante da Chapada Diamantina – CIDCD CONSÓRCIO CHAPADA FORTE. 2023. Disponível em: [https://transparencia.consorciochapadaforte.ba.gov.br/images/lei/07\\_estatuto\\_do\\_consorcio/01\\_estatuto\\_do\\_consorcio.pdf](https://transparencia.consorciochapadaforte.ba.gov.br/images/lei/07_estatuto_do_consorcio/01_estatuto_do_consorcio.pdf) Acesso em: 30 jul. 2023.

FARLEY, J.; COSTANZA, R. Payments for ecosystem services From local to global. **Ecological economics**, v. 69, n. 11, p. 2060- 2068, 2010.

FRANCO, J. G. de O. Aspectos prático-jurídicos da implantação de um sistema de pagamento por serviços ambientais com base em estudo de caso. In: RECH, A. U. (Org.). **Direito e economia verde: natureza jurídica e aplicações práticas do pagamento por serviços ambientais, como instrumento de ocupações sustentáveis**. Caxias do Sul: Educs, 2011.

FROGER, G., MÉRAL, P., *et al.* **Regards croisés de l'économie sur les services écosystémiques et environnementaux**. VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement (on line), de. 2012.

FUNCH, R. **Um guia para a Chapada Diamantina**. 204p. Editora: Flora Editora e Artes visuais. 4 edição. 2007.

GUEDES, F. B.; SEEHUSEN, S. E. (Org.). **Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica: lições aprendidas e desafios**. Brasília: MMA, 2012.

GUTIERREZ; R. L. *et al.* Princípios protetor-recebedor e poluidor-pagador como instrumentos de incentivo à redução do consumo de água residencial no município de Curitiba (PR). **Eng Sanit Ambient**, v.22 n.5, p. 899-909, set./out. 2017. DOI: 10.1590/S1413-41522017151387

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da Federação**. 2022. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo.html>. Acesso em: 27 abril 2023.

IMAZON; FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV). **Marco regulatório sobre pagamento por serviços ambientais no Brasil**. In: SANTOS, P.; BRITO, B.; MASCHIETTO, F.; OSÓRIO, G.; MONZONI, M. Belém (Org.). IMAZON; FGV. 2012.

JODAS, N. **Pagamento por serviços ambientais**: Diretrizes de sustentabilidade para os projetos de PSA no Brasil. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (MEA). **Ecosystems and Human Well-being**: Synthesis, 2005.

PNUMA, Washington, D.C.: **Island Press**, 2005. Disponível em <http://www.millenniumassessment.org>. Acesso em: 24 jul. 2023.

PAGIOLA, S.; GLEHN, H. C. V.; TAFFARELLO, D. **Experiências de pagamentos por serviços ambientais no Brasil**. São Paulo, 2013. E-book. 336p. ISBN - 978-85-8156-009-0 Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/262636429\\_Experiencias\\_de\\_Pagamentos\\_por\\_Servicos\\_Ambientais\\_no\\_Brasil](https://www.researchgate.net/publication/262636429_Experiencias_de_Pagamentos_por_Servicos_Ambientais_no_Brasil). Acesso em: 24 jul. 2023.

PERALTA, C. E. O pagamento por serviços ambientais como instrumento para orientar a sustentabilidade ambiental. A experiência da Costa Rica. Direito e mudanças climáticas [recurso eletrônico]: **Pagamento por Serviços Ambientais**: experiências locais e latino-americanas. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2014. (Direito e Mudanças Climáticas; 7) 143p.

\_\_\_\_\_**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHAS**. Lei N° 2.477/2019. Institui a Política Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais, cria o Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais e o Fundo Municipal de Pagamentos por Serviços Ambientais e dá outras providências. **Diário Oficial**. Prefeitura Municipal de Alagoinhas. Edição 2.343 – Ano 11. 22 de agosto de 2019.

\_\_\_\_\_**PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉLIA RODRIGUES**. Lei N° 696 de 23 de dezembro de 2016, cria o Projeto Conservador dos Serviços Ambientais e das águas. **Diário Oficial do Executivo**, Ano II, Edição, n. 84728, dez. 2016.

\_\_\_\_\_**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAPITANGA**. Decreto N°. 036/2015 - Dispõe sobre nomeação do Comitê Gestor do Projeto – CGP do Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais – PMPSA no Município de Ibirapitanga – BA e da outras providencias. **Diário Oficial do Município**. N° 941, 2015.

\_\_\_\_\_**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA**. Projeto de Lei fev. 2020. Institui a Política Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais. Disponível em: [https://sapl.vitoriaaconquista.ba.leg.br/media/sapl/public/materialegislativa/2020/5984/pl\\_do\\_executivo\\_02-2020.pdf](https://sapl.vitoriaaconquista.ba.leg.br/media/sapl/public/materialegislativa/2020/5984/pl_do_executivo_02-2020.pdf). Acesso em: 24 de julho de 2023.

PESCHE, D., MÉRAL, P., HRABANSKI, M. & BONNIN, M. Ecosystem services: emergence of new paradigms within the economics of ecosystem. In: MURADIAN, R. & RIVAL, L. (Ed.) **Governing the provision of environmental services**. Springer. 2012.

RIBEIRO; R.; *et al.* **Plano Regional de Pagamento Por Serviços Ambientais Hídricos**. Região Metropolitana de Salvador. Ibirapitanga, Ba; Organização de Conservação da Terra –OCT. 2023.

SANTOS, P; *Et al.* **Marco regulatório sobre pagamento por serviços ambientais no Brasil**. Belém, PA: IMAZON; FGV. CVces, 2012.

SHIKI, S; SHIKI, S. de F. N. Os Desafios de uma Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais: lições a partir do caso do Proambiente. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 99-118, jan./jun. 2011.

DOI: <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v2n1.2011.3909>

VIEIRA DOS REIS, J.; SILVA, J. A. Da. Análise do Panorama da Legislação de Pagamento por Serviços Ambientais no Estado de Pernambuco. **Desenvolvimento em Questão**, v. 17, n. 46, p. 236-248, 2019. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2019.46.236-248>. Acesso em: 24 jul.2023.