



# CAPÍTULO 7

## ICMS SOCIOAMBIENTAL: INSTRUMENTO DE FOMENTO À GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM PERNAMBUCO

**Ednei Nazário de Andrade**  
**Daniely do Bom Jesus Silva de Lima**  
**José Luiz Alves**  
**Pablo Aurélio Lacerda de Almeida Pinto**

### RESUMO

A limitação da atratividade econômica que municípios brasileiros enfrentam por terem partes de seus territórios legalmente reservados para a demarcação de áreas indígenas, unidades de conservação e de mananciais de abastecimento d'água levou o legislador estadual a instituir o ICMS Ecológico estabelecendo critérios ambientais para o repasse do tributo, como forma de compensação às impossibilidades da utilização do solo municipal para instalação de indústrias, moradias, etc. Em Pernambuco, indicadores de desempenho administrativos, sociais, econômicos e fiscais, somaram-se aos critérios ambientais para a repartição do tributo com os municípios. Ao longo dos 23 anos de sua instituição, a legislação que determina as regras para partilha do imposto passou por seis alterações criando, excluindo, ampliando e reduzindo indicadores de desempenho de obrigatoria observância pelos poderes públicos municipais para percepção dos recursos, o que dificulta o desenvolvimento de políticas públicas nas cidades haja vista que o município não necessariamente encontra-se habilitado para percepção dos recursos com a mudança da Lei e a quota parte destinada aos Resíduos Sólidos Urbanos e a Indústria de Reciclagem também atravessaram essas adversidades. Neste cenário o presente estudo tem o propósito de investigar o histórico do ICMS Socioambiental no Estado de Pernambuco com foco nos repasses pertinente aos indicadores de resíduos sólidos urbanos (aterro sanitário, sistema de compostagem e fomento à reciclagem). Apresentando como resultado que embora a administração estadual tenha logrado êxito na investida para a erradicação dos lixões, a inexistência de normatização legal para aplicação dos proventos recebidos pelos municípios, assim como, a redução dos haveres municipais referentes aos indicadores de resíduos sólidos urbanos, e ainda, as exclusões do repasse pertinente ao fomento às indústrias municipais de reciclagem se colocam na contramão do desenvolvimento de cidades sustentáveis. Fazendo-se necessárias a recomposição dos valores reduzidos e/ou extraídos da norma, bem como a elaboração de diplomas legais que disciplinem a utilização dos recursos pelas administrações públicas municipais.

**PALAVRAS-CHAVE:** ICMS Socioambiental. Resíduos Sólidos Urbanos. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Desenvolvimento Econômico. Reciclagem.

### 1. INTRODUÇÃO

O ICMS Ecológico surge com o propósito de recompensar os municípios que enfrentavam dificuldades na arrecadação por falta de atratividade imposta pelas limitações legais de utilização da parcela do território municipal demarcada pelas unidades de conservação, pelas terras indígenas e pelos mananciais de abastecimento. Este subsídio também se apresenta como um incentivador, destacando acréscimo de receita aos municípios que adotam políticas de conservação do ambiente natural (AYDOS; FIGUEIREDO NETO, 2016).



Em Pernambuco, instituído no ano de 2000, o tributo adota a nomenclatura de ICMS Socioambiental considerando questões relacionadas ao desenvolvimento econômico, social, preservação ambiental, eficiência administrativa e fiscal (SILVA JÚNIOR *et al.*, 2013).

As mudanças ocorridas nos padrões de produção e consumo resultantes do processo de desenvolvimento do sistema capitalista (industrialização, crescimento demográfico, desenvolvimento econômico e tecnológico) provocaram mudanças qualitativas e quantitativas nos resíduos descartados pela sociedade, Gouveia (2012), trazendo a tona o debate sobre a importância dos catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis, que, segundo Pinhel (2013), constituem uma categoria que embora seja marcada pela extrema pobreza e vulnerabilidade social é essencial para a sustentabilidade por serem os grandes responsáveis pelo processo de reintrodução dos produtos descartados na cadeia produtiva, em forma de matéria prima.

O presente estudo se propõe a investigar o histórico do ICMS Socioambiental no Estado de Pernambuco com foco nos repasses pertinente aos indicadores de resíduos sólidos urbanos (aterro sanitário, sistema de compostagem e fomento à reciclagem).

O estudo em tela encontra-se dividido em 04 seções, iniciando por essa, introdutória, onde se busca proporcionar ao leitor uma visão global da temática abordada, assim como o objetivo da pesquisa. A segunda seção, onde está presente a fundamentação teórica da pesquisa, divide-se em 3 subseções: na primeira busca-se fundamentar a importância do ICMS Ecológico para o desenvolvimento de políticas públicas de preservação do meio ambiente; a segunda subseção pauta o a importância do ICMS Socioambiental para Estado de Pernambuco em relação aos resíduos sólidos urbanos; ato contínuo, a última subseção do capítulo aborda a importância e as contribuições dos catadores de materiais recicláveis para a sociedade. A seção de número três foi dedicada aos procedimentos metodológicos utilizados na elaboração da pesquisa. Na quarta seção é realizada a discussão acerca dos resultados encontrados no desenvolvimento da pesquisa buscando demonstrar os impactos causados pelas alterações no diploma legal que versa sobre a matéria em tela. Na quinta e última seção são dissertadas as conclusões obtidas com os estudos realizados.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 ICMS Ecológico: Política de incentivo a preservação ambiental**

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) é um tributo de nível estadual, com alíquota determinada por legislação, representando parte



significativa da arrecadação e tendo a finalidade fomentar políticas públicas estaduais e municipais.

O Artigo 158 da Constituição Federal de 1988 determina que 25% do ICMS arrecadado pelo Estado devem ser distribuídos com os municípios. O Inciso IV estabelece 65% da cota-parte devam ser repassados obedecendo ao critério de proporcionalidade da circulação de mercadorias e prestação de serviços no território municipal, 10% aos indicadores de melhoria nos resultados da aprendizagem e 25% com critérios estabelecidos por legislação estadual. (BRASIL, 2020). A relação do tributo com o meio ambiente segundo Loureiro (2008) surgiu em 1991 no Paraná, denominado de ICMS Ecológico.

Caracterizado como uma transferência Intergovernamental, o ICMS Ecológico funciona como enzimas catalizadoras na difusão e planejamento de políticas públicas de desenvolvimento sustentável, em particular, na gestão municipal devido ao alto nível de dependência do recebimento dos repasses federal e estadual (NYLANDER, 2018). Este não representa a constituição de um novo imposto, nem mesmo a majoração do ICMS já percebido pelos estados sobre a circulação de mercadorias e prestação de serviços de comunicação e transporte, trata-se de um ajuste na distribuição do imposto de forma a maximizar os repasses aos municípios que apresentam preocupações materializadas em investimentos na preservação do meio ambiente (LIMA; MACEDO, 2019).

Souza *et al.* (2011) argui que o ICMS Ecológico nasce da necessidade de recompensar os municípios que, por disporem de áreas de preservação ambiental, sofriam limitações na arrecadação devido às restrições quanto ao uso e ocupação do solo, desta forma o ICMS Ecológico surge como um incentivador à implantação de modelos administrativos que promovam a preservação dos recursos naturais. Neste interim, o ICMS Ecológico funciona como fomentador à preservação, promovendo a remuneração ou compensação financeira aos municípios que adotarem medidas para a elevação da qualidade ambiental, de acordo com elementos contidos na legislação estadual que versa sobre a matéria, tais como: “Unidades de Conservação, Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais, Terras Indígenas, coleta seletiva de lixo e sua destinação final, tratamento de esgoto, dentre outros” (SOUZA *et al.*, 2011). Para Loureiro (2008) ICMS Ecológico não é um instrumento de financiamento de políticas públicas voltadas à preservação do ambiente natural que consiga por si só, não obstante à sua efetiva contribuição, sanar as demandas ambientais existentes, se faz necessário somar-se a outros mecanismos de políticas públicas ambientais em desenvolvimento no âmbito municipal, estadual e federa.



Brito e Marques (2017) relatam a importância da implantação de políticas públicas que combinem o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente e que convirjam com os tratados ambientais internacionais aos quais o País é signatário. Os autores afirmam que o ICMS Ecológico é um instrumento utilizado pelos estados brasileiros que estimula os municípios a trilharem o caminho da preservação do ambiente natural e sua biodiversidade.

O desenvolvimento sustentável requer uma íntima ligação entre a economia e o meio ambiente, de forma a garantir o desenvolvimento econômico sem se provocar a extinção dos recursos naturais, a adoção de critérios ambientais para o rateio do tributo estadual é uma maneira eficiente de alcançar o equilíbrio econômico ambiental, recompensando os custos provenientes da preservação do ambiente natural e contribuindo para a adoção de atitudes condizentes com a capacidade de resiliência do planeta (ROSSI *et al.*, 2011).

Aydos e Figueiredo Neto (2016) ao considerarem a importância da instituição de órgãos e instrumentos de gestão e controle da política públicas ambiental no âmbito municipal, como ferramentas administrativas que devam ter como propósito o direcionamento exclusivo às questões ambientais, salientam que o ICMS Ecológico tanto pode financiar a constituição e manutenção destas estruturas administrativas municipais, como exigir sua pré-existência como critério para obtenção do direito ao repasse.

17 Estados da Federação aderiram ao ICMS Ecológico (Paraná, 1991; São Paulo, 1993; Minas Gerais, 1995; Rondônia, 1996; Amapá, 1996; Rio Grande do Sul, 1998; Mato Grosso, 2000; Mato Grosso do Sul, 2000; Pernambuco, 2000; Tocantins, 2002; Acre, 2004; Rio de Janeiro, 2007; Ceará, 2008; Piauí, 2008; Goiás, 2011; Paraíba, 2011; Pará, 2012). Os indicadores relativos à criação, manutenção e preservação de unidades de conservação ambiental estão contidos em 15 legislações estaduais, figurando assim, como critério mais amplamente exigido pelos estados para a partilha da quota-parte do ICMS que cabe aos municípios. Em seguida desponta a preocupação com os recursos hídricos que levaram 9 estados a estabelecerem indicadores relacionados a esta pauta (BRITO; MARQUES, 2017; CARNEIRO *et al.*, 2018).

Os cuidados com a gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos, ainda de acordo com Brito e Marques (2017) e Carneiro *et al.* (2018), é considerada como critério para repasse do ICMS Ecológico por 7 Legislações estaduais, pioneiramente inserida na legislação Mineira em 1995, exemplo seguido pelos estados de Pernambuco, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Ceará, Goiás e Paraíba.



## 2.2 ICMS Socioambiental de Pernambuco e os resíduos sólidos urbanos

Em Pernambuco, para Silva Júnior *et al.* (2013), o ICMS representa cerca de 90% da arrecadação tributária, neste mesmo sentido, a parcela destinada aos municípios configura como a mais importante fonte de arrecadação municipal para grande maioria das cidade, em particular às de menor porte. Até ano de 2000 não havia nenhuma exigência de desempenho administrativa relacionada a eficiências dos gastos municipais para a transferência da quota-parte e, conseqüentemente, não havia disputas por implantação de políticas públicas de cunho socioambiental para percepção de maiores percentuais do Imposto.

O Estado de Pernambuco instituiu o ICMS Socioambiental através da Lei 11.899/2000, inspirado no modelo desenvolvido pelo estado de Minas Gerais (SOBRAL; SILVA JÚNIOR, 2014). Para Nylander (2018) o ICMS Socioambiental assim foi batizado por considerar questões sociais, econômicas e fiscais para além das questões ambientais contidas no ICMS Ecológico. Tendo como propósito redefinir os critérios de distribuição da parcela do ICMS destinadas aos municípios e outorgada pela Carta Magna de 1988 às legislações estaduais, estabelecendo que, farão jus ao repasse aqueles municípios que se voltarem a promoverem políticas públicas que melhorem a qualidade ambiental, educacional, de competência administrativa, saúde, tratamento e destinação ambientalmente adequada dos RSU com erradicação dos lixões, de uma forma geral, políticas públicas socioambientais (SOUZA JÚNIOR *et al.*, 2013).

O ICMS Socioambiental de Pernambuco atravessou sucessivas alterações pertinentes aos critérios e alíquotas de repasse aos municípios, materializadas através das Leis Estaduais 12.432/2003 e 13.368/2007 (SILVA JÚNIOR *et al.*, 2013). Posteriormente as Leis 13.931/2009 e 16.616/2019, também estabeleceram novos critérios de partilha do imposto (PERNAMBUCO, 2009; PERNAMBUCO, 2019).

No escopo dessas legislações, referente ao atendimento às dimensões ambientais, a distribuição de recursos com os municípios que possuam unidades de conservação, sistema de tratamento ou destinação final dos resíduos sólidos (compostagem ou aterros sanitários) estão contidos em todos os diplomas legais supramencionados. A inclusão da necessidade de preservação de mananciais se deu através da Lei 13,931/2009, perdurando até a atualidade e, referencias ao fomento a indústria de reciclagem, também incluído em 2009 como critério para contemplação do tributo por parte do poder público municipal, deixa de ser considerado pela lei 16.616/2019 (PERNAMBUCO, 2009; PERNAMBUCO, 2019).



A distribuição do ICMS Socioambiental, no quesito resíduos sólidos, ficou prejudicada uma vez que no ano de 2000 (promulgação da Lei 11.899/00) não havia nenhum município no estado que atendessem as exigências legais para fazer jus ao recebimento dos recursos, em 2006, apenas 3 cidades dispunham de aterros sanitários licenciados e, assim, fizeram jus ao recebimento do recurso. Três anos mais tarde o estado contava com 22 municípios habilitados, que juntos receberam o montante superior a 27 milhões de reais (SEMAS, 2012).

Para o período compreendido entre os anos de 2007 e 2011, Silva *et al.* (2020), alegam que há um crescimento muito pequeno no número de municípios habilitados a perceberem os recursos oriundos dos critérios de resíduos sólidos do ICMS Socioambiental. Para os autores, paralelamente ocorreu uma significativa variação dos valores recebidos por cada município justificado tanto pelo desenquadramento dos critérios estabelecidos na Lei quanto pela entrada de municípios de maiores portes no rateio.

Entre os anos de 2013 e 2021, em conformidade com dados apresentados pelo Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, os municípios devidamente enquadrados nos critérios legais receberam uma quantia superior a 490,9 milhões de reais advindos da parcela destinada a gestão de resíduos sólidos urbanos do ICMS Socioambiental. No ano de 2013 o imposto foi repassado para 34 municípios, o que representa 18,5% dos 184 municípios pernambucanos, em 2021 esse número atingiu 103 municípios, ou 56% e, para o ano de 2022 o Tribunal afirma que serão 121 (65,8%) municípios que por promoverem a gestão adequada de RSU serão contemplados com o rateio do ICMS para este indicador (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO (TCEPE, 2022).

### **2.3 A importância dos Catadores (as) de materiais recicláveis e reutilizáveis**

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) sancionada em 2010 através da Lei 12.305 estabelece as normas relativas à gestão integrada, às responsabilidades e os instrumentos econômicos aplicáveis ao gerenciamento e destinação ambientalmente adequado dos Resíduos Sólidos. O Legislador imbuí nos princípios da Lei preocupações como a visão sistêmica que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; o desenvolvimento sustentável; a eco eficiência e a capacidade de suporte e resiliência do planeta; a cooperação entre os setores públicos, iniciativa privada e sociedade civil; o compartilhamento das responsabilidades pelo ciclo de vida do produto (envolvendo as esferas de governo, empresariado, cooperativas e associações de catadores e a sociedade civil); o reconhecimento da mensuração econômica e social dos resíduos recicláveis e reutilizáveis, capazes de estimular



geração de emprego, renda e promoção da cidadania. A obrigatoriedade de elaboração dos Planos de Resíduos Sólidos em todas as esferas da administração pública, da implantação da coleta seletiva e sistemas de logística reversa, da elaboração de acordo setoriais, e o fomento às cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis são instrumentos do mesmo diploma legal (BRASIL, 2010).

Picanço e Bueno (2019) argumentam que a PNRS está inserida dentre as legislações ambientais mais modernas do planeta e surge de amplo processo de discussão envolvendo “lutas e demandas da sociedade civil”, o setor público e empresários ligados às atividades de limpeza urbana, Grifam que dentre os objetivos da PNRS está à integração das associações e cooperativas de catadores nas ações de responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, para os estudiosos, a Lei valoriza o catador nos aspectos socioeconômicos e reconhece sua importância e protagonismo social para o alcance do desenvolvimento local sustentável por serem promotores da preservação dos recursos naturais e da produção sustentável.

A PNRS prevê a integração das catadoras e catadores nos sistemas de Coleta Seletiva e de Logística Reversa, o Diploma estabelece que os municípios que adotarem a inclusão das cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis no sistema de gestão da coleta seletiva gozem de prioridades para obtenção de recursos federais. Para tanto, se faz necessária à garantia da estruturação das organizações de catadores através da instalação de galpões e aquisição de equipamentos e insumos necessários ao desenvolvimento das atividades pertinentes à reinserção dos materiais recicláveis na cadeia produtiva (RUTKOWSKI, 2013).

Conforme dados do IBGE entre os anos de 2010 e 2020 o crescimento populacional do Brasil figurou na casa dos 11% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2010); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2020). Ao passo que a geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) teve um crescimento de 36%, passando de 60,8 para 84,4 milhões de toneladas/ano, representando uma evolução per capita de 378,4 para 390,0 kg/hab/ano. Nesse mesmo período, o índice de crescimento do volume coletado foi de 3% e o de destinação final ambientalmente correta representou 2,6%, passando de 57,6% para 60,2% do volume total de RSU coletado no País (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE, 2010; 2021).

Os catadores urbanos se apresentam segundo Bidiri *et al.* (2020), como instrumento indispensável na gestão dos resíduos sólidos, interferindo na coleta, separação, processamento



e comercialização, integrando práticas sustentáveis a cadeia destes materiais, comungando de um apelo social para a melhoria da qualidade ambiental nos municípios. Para Pinhel (2013) o sucesso das atividades de reciclagem desenvolvidas pelas organizações de catadores e catadoras depende da atuação conjunta entre o Poder Público e a iniciativa privada no desenvolvimento de políticas públicas de proteção, valorização, capacitação e financiamento para montagem da estrutura necessária ao desenvolvimento da atividade.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

A classificação de pesquisa se deu à luz dos ensinamentos de Gerhardt e Silveira (2009). Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada de objetivo exploratório e descritivo, é de abordagem qualitativa por buscar o aprofundamento da matéria estudada e, quanto aos procedimentos esta é um trabalho bibliográfico que busca elucidar seu objetivo por intermédio da análise de publicações anteriores, de modos que a coleta dos dados secundários se deu por intermédio de publicações científicas desenvolvidas pares e disponibilizadas em plataformas especializadas em periódicos e revistas acadêmicas, como também, através de legislações e publicações oficiais apreciadas a partir de sites governamentais e de instituições oficiais, além da utilização de portais de reportagens da imprensa local e nacional.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pernambuco instituiu o ICMS Ecológico no ano de 2000, 11 anos após a experiência pioneira do Paraná, fazendo uso de indicadores econômicos, sociais, ambientais e fiscais, apresenta-se como único estado a usar a nomenclatura de ICMS Socioambiental.

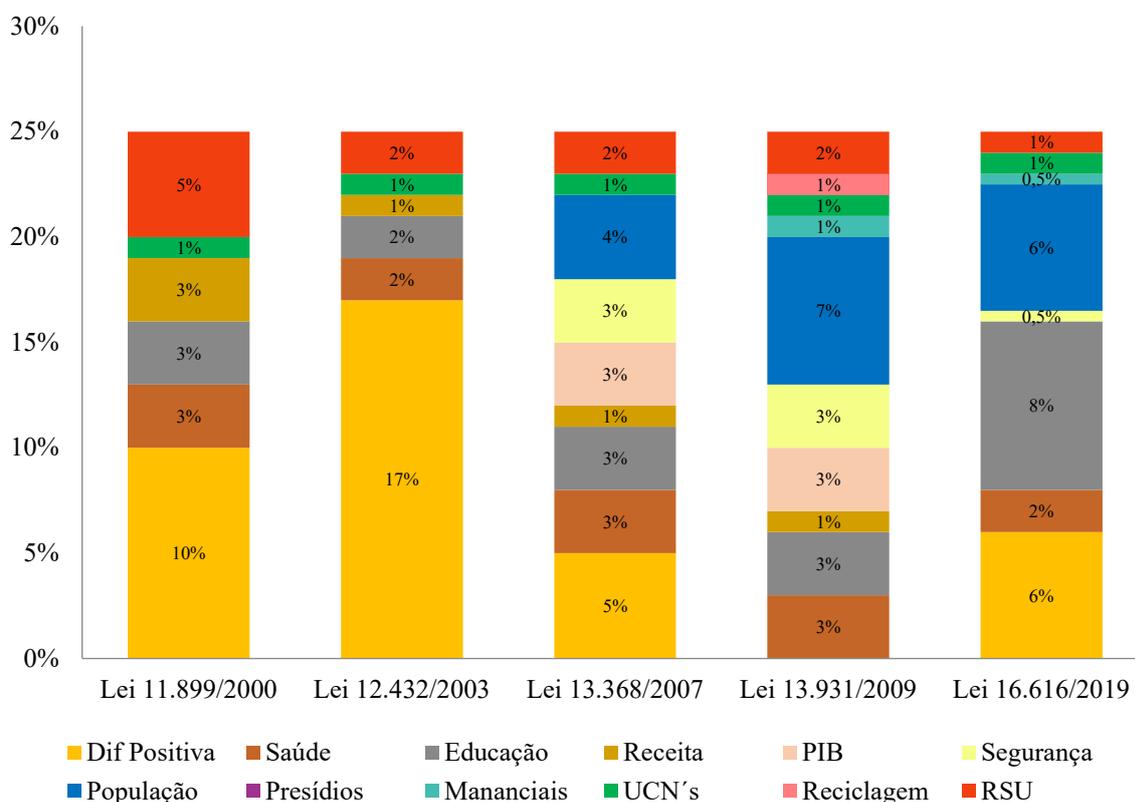
No intuito de avançar no desenvolvimento de políticas públicas no âmbito da administração municipal, alcançar maior equidade na distribuição dos recursos e permitir que municípios, principalmente os de menores portes, possam conquistar níveis mais elevados de arrecadação, o Legislador promoveu alterações na legislação que estabelece os critérios de distribuição do ICMS Socioambiental. O Gráfico 1 apresenta as modificações nos indicadores e percentuais de repasse do ICMS Socioambiental de Pernambuco apontadas por Souza *et al.* (2013) e adaptada para inclusão das alterações contidas nas Leis nº 13.931/2009 e nº 16.616/2019.

Sob a vigência da Lei 16.616/2019 a quota-parte (um quarto da alíquota destinada aos municípios) é repassada em observância aos seguintes critérios: 6% no somatório das diferenças positivas (este índice tem uma escala decrescente de 1 ponto percentual ao ano iniciando com 6% em 2021 e chegando a 2% a partir de 2025); 1% destinado à preservação de unidades de



conservação; 0,5% para corpos d'água e mananciais; 1% para a gestão de resíduos sólidos (aterros sanitários e/ou unidades de compostagem), para a percepção dos recursos provenientes deste indicador é exigido que o município tenha ao menos o projeto com licença prévia expedida pela Agência Estadual de Meio Ambiente – CPRH; 2% para área da saúde (1% baixo índice de mortalidade infantil e 1% critérios de equipes do Programa de Saúde da Família); 0,5% aos que sediem presídios com capacidade mínima de 300 detentos; 6% proporcional à população segundo dados do IBGE (índice com uma escala decrescente de 1 ponto percentual ao ano, iniciando com 6% em 2021 e chegando a 2% a partir de 2025); e 8% relativo ao Índice de Desenvolvimento da Educação do Município (índice que tem escala crescente com acréscimo de dois pontos percentuais ao ano, iniciando com 8% no ano de 2021, chegando a 18% no ano de 2025) (PERNAMBUCO, 2019).

**Gráfico 1:** Evolução dos critérios de distribuição do ICMS Socioambiental de Pernambuco.



**Fonte:** Silva Júnior *et al.* (2013), adaptado pelos autores.

Em análise dos dados referente ao recorte ecológico (Unidade de Conservação, Gestão de resíduos sólidos, compostagem, reciclagem e mananciais) do ICMS Socioambiental é possível identificar uma redução de 58,3% dos recursos, o conjunto dos indicadores ecológicos passou de 6% em 2000 para 2,5% em 2019. Na redução dos haveres municipais os critérios relacionados à preservação de UCN não sofreram ajustes, permanecendo estável em 1% em todo o período.



Relativo aos recursos hídricos, ou seja, área de preservação de mananciais, devidamente reconhecida pela CPRH, estes indicadores ingressaram na legislação do ICMS Socioambiental no ano de 2009 (BRASIL, Lei nº 13.931/2009), sendo destinada a quantia de 1%, sofrendo redução para 0,5% no ano de 2019.

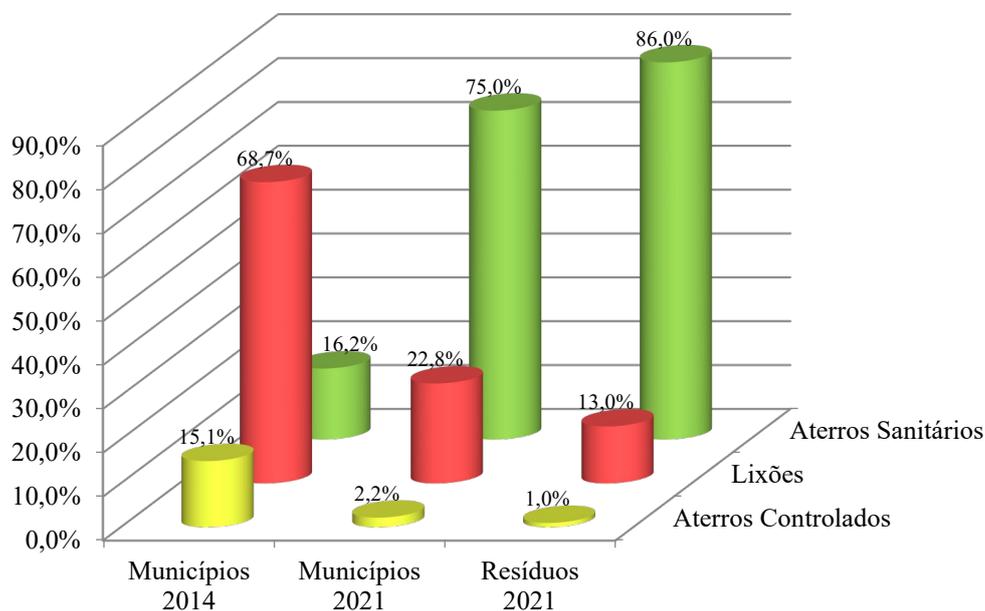
Pertinente aos incentivos para gestão de resíduos sólidos, a Lei 11.899/2000 determina o repasse de 5% aos municípios que possuam unidade de compostagem ou aterro sanitário controlado. No ano de 2003 o legislador passa a exigir que o município tivesse ao menos, licença prévia de projeto de instalação de aterro sanitário ou unidade de compostagem expedida pela CPRH, no entanto o repasse é reduzido para 2%, permanecendo os mesmos índices em 2007. Em 2009 o tópico de resíduos sólidos (aterros sanitários e compostagem) permanece com os mesmos 2% dos dois últimos diplomas legais, no entanto, a política de gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, ganha o incremento de 1% destinado aos municípios que promovam o fomento à indústria de reciclagem. Em 2019 o índice de repasse para o indicador de resíduos sólidos é reduzido pela metade (passando a 1%) e o rateio que visava incentivar a indústria de reciclagem é excluído da legislação do ICMS Socioambiental de Pernambuco. Sistemáticamente, passando por momentos de reduções e incrementos, na vigência atual, o repasse destinado à Gestão Integrada de Resíduos Sólidos passa a representar 1/5 (um quinto) do orçamento disponibilizado na concepção da legislação.

Em outubro de 2021, o Tribunal de Contas de Pernambuco (TCEPE) realizou estudos sobre a gestão e destinação final de resíduos sólidos nos municípios pernambucanos, o diagnóstico revela que 137 (75%) municípios mais o Arquipélago de Fernando de Noronha depositam seus resíduos sólidos de forma ambientalmente adequada, em Aterros Sanitários e 46 municípios destinaram seus resíduos de forma inadequada, sendo 42 (22,8%) em lixões e 4 (2,2%) em Aterros Controlados. Referente à quantidade de resíduos coletados, o Tribunal aponta ainda que 86% dos resíduos são destinados aos Aterros Sanitários, 13% aos Lixões e 1% aos Aterros Controlados (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO - TCEPE, 2021). O estudo traz ainda dados obtidos em levantamento semelhante desenvolvido pelo mesmo Tribunal no ano de 2014, onde os Aterros Sanitários receberam a destinação final dos resíduos gerados por 29 dos 184 municípios do estado, 28 municípios destinavam seus resíduos para Aterros Controlados e 127 para Lixões (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO - TCEPE, 2021). o Gráfico 2 apresenta a análise comparativa dos dados sistematizados pelo TCEPE ilustrando a relação entre a quantidade de municípios por tipo de



destinação final dos resíduos sólidos urbanos no ano de 2014, 2018 e o volume de resíduos depositados por tipo de destinação final para o ano de 2021.

**Gráfico 2:** Destinação final dos Resíduos Sólidos Urbanos em Pernambuco.



**Fonte:** Autoria própria com dados extraídos do TCEPE (2021).

Em alusão ao levantamento dos dados que demonstra a relação entre quantidade de municípios que receberem a parcela relativa à gestão de resíduos sólidos do ICMS Socioambiental e o valor anual disponibilizado pelo tesouro estadual, cujo detalhamento se encontra na Tabela 1, o apanhado entre os anos de 2013 e 2021 demonstra que, embora tenha ocorrido uma variação negativa de 11% entre os anos de 2014 e 2015 e uma estagnação entre os anos de 2016 e 2017, a quantidade de municípios aptos a receberem os recursos teve um crescimento de aproximadamente 303% no período, todavia, os 103 municípios que receberam o repasse no ano de 2021 ainda representa uma parcela de 56% do número total de cidades do Estado.

**Tabela 1:** Quantidade de municípios habilitados a receberem a parcela do ICMS Socioambiental referente à Gestão de RSU e os valores repassados anualmente.

Ano	Municípios contemplados	Valor em milhões
2013	34	R\$ 45,3
2014	38	R\$ 49,8
2015	34	R\$ 50,5
2016	54	R\$ 54,2
2017	54	R\$ 56,2
2018	61	R\$ 61,6
2019	67	R\$ 67,7
2020	79	R\$ 67,5
2021	103	R\$ 37,8

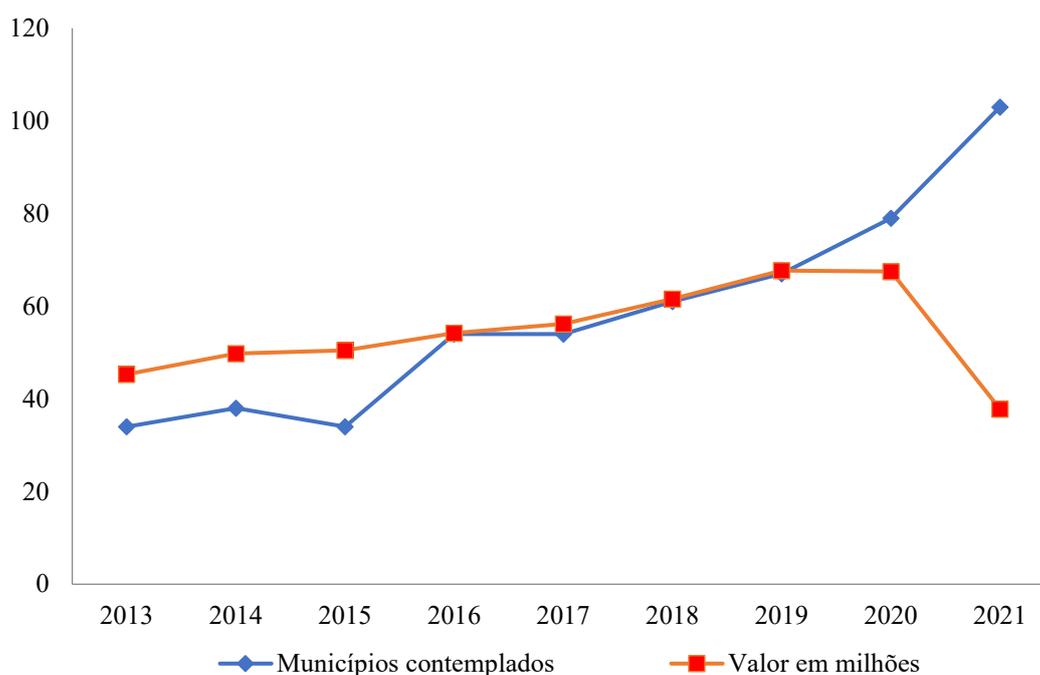
**Fonte:** Autoria própria com dados extraídos do TCEPE (2021).



Ainda com relação aos dados disponibilizados pelo TCEPE que subsidiaram a elaboração da tabela 1, é possível se verificar que a destinação dos recursos segue escala crescente entre os anos de 2013 e 2019, sofrendo uma pequena variação negativa de 0,03% em 2020 e, no ano de 2021 o recurso recebe o representativo corte de 44%, fruto da modificação implantada pela lei 16.616/2019, que reduziu pela metade o percentual do ICMS Socioambiental destinado aos resíduos sólidos.

No Gráfico 3 é possível visualizar graficamente a disparidade da relação (em 2021) entre o crescente número de municípios habilitados a receberem os recursos do ICMS Socioambiental para a gestão ambientalmente adequada dos RSU e a abrupta redução da alíquota de repasse, onde a linha em azul representa a crescente quantidade de municípios habilitados e a linha em vermelho representa a evolução da disponibilização dos recursos em milhões de reais no decorrer do período.

**Gráfico 3:** Evolução dos critérios de distribuição do ICMS Socioambiental de Pernambuco.



**Fonte:** Autoria própria com dados extraídos do TCEPE (2021).

Até os instantes finais do ano de 2022, no Estado ainda existiam 10 municípios que promoviam seus descartes de resíduos em lixões a céu aberto, todavia, de acordo com dados do Tribunal de Contas do Estado, publicados pela imprensa local, no mês de março de 2023 foram encerrados os últimos dois lixões existentes no Estado, dos quais um estava localizado na Zona da Mata e o outro no Sertão do Estado (GLOBO, 2023; FOLHA DE PERNAMBUCO, 2023; O ECO, 2023; JC, 2023). Ainda conforme informações dos veículos de comunicação figuram dentre as preocupações do Tribunal e do Poder Executivo Estadual, a de não permitir o



retrocesso da condição alcançada, através da fiscalização constante para que os lixões não voltem à ativa nem que novos lixões sejam instalados no território pernambucano.

Embora os critérios para o Repasse do ICMS Socioambiental estejam claramente determinados na legislação estadual, não foram identificados textos legais que disciplinem sua aplicação por parte dos municípios contemplados.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos dos municípios pernambucanos atravessou avanços qualitativos e quantitativos ao longo dos 23 anos de instituição do ICMS Socioambiental. O Estado obteve êxito ao empenhar-se no sentido do direcionamento de recursos proporcionando as condições materiais para que seus 184 municípios cumprissem a exigência da erradicação dos lixões conforme determina a PNRS.

Apesar disso, o conhecimento popular diz que *não há rosas sem espinhos*. As decisões de reduzir repetidamente os recursos do ICMS Socioambiental destinados aos indicadores de resíduos sólidos (aterro sanitário e compostagem) geraram inseguranças e dificuldades orçamentárias, figuram como barreiras impedindo a fluidez dos sistemas municipais de gestão dos RSU. Nesse mesmo sentido a exclusão do repasse pertinente aos indicadores de reciclagem se coloca na contramão da sustentabilidade, dada à importância que a indústria de reciclagem tem no fomento da economia circular, na promoção a inclusão social gerando emprego e renda para as camadas mais vulneráveis, e na preservação os recursos naturais elevando a qualidade de vida de toda a sociedade.

Com a erradicação dos lixões, anunciada pelo Governo do Estado, em tese, todos os municípios passam a dispor das condições para a percepção da cota parte do ICMS Socioambiental referentes aos indicadores de RSU. No entanto, a trajetória para a edificação de cidades sustentáveis ainda é muito longa, passando, também, pelo reestabelecimento das alíquotas de incentivo à reciclagem.

Sendo necessária ainda a formulação de normas que disciplinem a aplicação dos recursos municipais advindos do ICMS Socioambiental, em particular da parcela ambiental do imposto, de tal forma que garanta que os recursos obtidos sejam de fato promotores do desenvolvimento socioambiental a que se propõe.

Não obstante necessidade de normatizar a aplicação dos recursos recebidos em função da preservação de mananciais e de unidades de conservação faz-se necessário regulamentar a destinação de investimentos para a manutenção dos aterros sanitários e ampliação da coleta



com foco especial na coleta seletiva, para a educação ambiental de forma que eleve o censo de responsabilidade e de comprometimento do cidadão na gestão compartilhada dos RSU incentivando-o, inclusive, na separação dos resíduos e na destinação dos insumos recicláveis às cooperativas e associações de catadores, que, por sua vez, também necessitam de investimentos com a finalidade de estruturar e adquirir equipamentos, tecnologias e treinamentos elevando em quantidade e qualidade a segurança sanitária dos catadores e os serviços por estes prestados para o desenvolvimento sustentável.

Ademais, a pesquisa que ora se encerra, não encerra nela o tema abordado, mas, trás consigo a certeza da necessidade de novas investidas da comunidade acadêmicas acerca da temática, subsidiando os poderes Executivos e Legislativos na elaboração de novas políticas públicas e no aprimoramento das existentes de forma a encontrar o melhor direcionamento para aplicação dos recursos públicos.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS (ABRELPE). **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/panorama/>>. Acessado em: Mai. 2022.

AYDOS, L. R.; FIGUEIREDO NETO, L. F. <b>&gt;Estudo da correlação entre ICMS Ecológico e estrutura político-administrativa ambiental nos municípios brasileiros. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 38, n. 2, p. 131-141, 11 out. 2016. Disponível em: < <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHumanSocSci/article/view/31822>>. Acessado em: Mai. 2022.

BIDIRI, A. *et al.* Política Nacional De Resíduos Sólidos: Um Estudo Sobre a Importância Das Cooperativas De Catadores De Material Reciclável Na Logística Reversa. Goiás: **Editores Conhecimento Livre**, 2020. Disponível em: <<https://conhecimentolivres.org/ebook/politica-nacional-de-residuos-solidos-um-estudo-sobre-a-importancia-das-cooperativas-de-catadores-de-material-reciclavel-na-logistica-reversa/>>. Acessado em: Jun. 2022.

BIEBER, J. G. Após quase 10 anos, Tribunal de Contas de Pernambuco anuncia fim dos lixões no estado. **O eco**, 2023. Disponível em: <<https://oeco.org.br/reportagens/apos-quase-10-anos-tribunal-de-contas-de-pernambuco-anuncia-fim-dos-lixoes-no-estado/>>. Acessado em: Abr. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Emendas Constitucionais de revisão. Emenda Constitucional nº 108, de 2020. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

BRITO, R. de O.; MARQUES, C. F. PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS: UMA ANÁLISE DO ICMS ECOLÓGICO NOS ESTADOS BRASILEIROS. **Planejamento e**



**Políticas Públicas**, [S. l.], n. 49, 2021. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/727>>. Acessado em: Abr. 2023.

CARNEIRO, A. de F.; CHINCOVIAKI, A. P.; VIDIGAL FILHO, A. L. ICMS ecológico nas finanças dos municípios de Rondônia / Ecological ICMS in the finances of the municipalities of Rondônia. **Brazilian Applied Science Review**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 458–477, 2018. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BASR/article/view/398>>. Acessado em: Jun. 2022.

CASTRO, T. Pernambuco zera número de lixões a céu aberto em todos os municípios. **Folha de Pernambuco**, 2023. Disponível em: <<https://www.folhape.com.br/noticias/pernambuco-zera-numero-de-lixoes-a-ceu-aberto-em-todos-os-municipios/262685/>>. Acessado em: Abr. 2023.

FERRAZ, A. Pernambuco zera número de lixões nove anos após eles serem proibidos no país, diz TCE. **G1**, 2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2023/03/20/pernambuco-zera-numero-de-lixoes-nove-anos-apos-eles-serem-proibidos-no-pais-diz-tce.ghtml>>. Acessado em: Abr. 2023.

GERHARDT, T. E. L.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Editora UFRGS, 2009. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806>>. Acessado em: Jun. 2022.

GOUVEIA, N. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1503–1510, jun. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/y5kTpqkqyY9Dq8VhGs7NWwG/abstract/?lang=pt#>>. Acessado em: Jun. 2022.

GUARDA, A. Pernambuco consegue zerar lixões no Estado. Desafio agora é aumentar a capacidade dos aterros sanitários. **Jornal do Commercio**, 2023. Disponível em: <<https://jc.ne10.uol.com.br/economia/2023/03/15201786-pernambuco-consegue-zerar-lixoes-no-estado-desafio-agora-e-aumentar-a-capacidade-dos-aterros-sanitarios.html>>. Acessado em: Abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acessado em: Jun. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/rio-de-janeiro.html>>. Acessado em: Jun. 2022.

LOUREIRO, W. ICMS Ecológico, a oportunidade do financiamento da gestão ambiental municipal no Brasil. **Rede Brasileira de Fundos Socioambientais**, p. 81-88, 2008. Disponível em: <[https://www.uvm.edu/~jfarley/UFSC/literatura/literatura%20em%20portugues/MAY%20%20Loureiro/ICMS%20ECOLO%CC%81GICO,%20A%20OPORTUNIDADE%20DO%20FINANCIAMENTO%20DA%20GESTA%CC%83O%20AMBIENTAL%20MUNICIPAL%20NO%20BRASIL%20-ICMS\\_Ecologico\\_para\\_MMA\\_FINAL.pdf](https://www.uvm.edu/~jfarley/UFSC/literatura/literatura%20em%20portugues/MAY%20%20Loureiro/ICMS%20ECOLO%CC%81GICO,%20A%20OPORTUNIDADE%20DO%20FINANCIAMENTO%20DA%20GESTA%CC%83O%20AMBIENTAL%20MUNICIPAL%20NO%20BRASIL%20-ICMS_Ecologico_para_MMA_FINAL.pdf)>. Acessado em: Mai. 2022.



NYLANDER, V. G. R. Transferências intergovernamentais: Política pública do ICMS ecológico e a política do ICMS socioambiental do Estado de Pernambuco. **Jus Scriptum's International Journal of Law**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 170–190, 2018. Disponível em: <<https://jusscritum.pt/index.php/revista/article/view/53>>. Acessado em: Jun. 2022.

PERNAMBUCO. **Lei nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000**. Redefine os critérios de distribuição da parte do ICMS que cabe aos municípios, de que trata o artigo 2º, da Lei nº 10.489, de 02 de outubro de 1990, considerando aspectos sócio-ambientais, e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis\\_Tributarias/2000/Lei11899\\_2000.htm](https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2000/Lei11899_2000.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

PERNAMBUCO. **Lei nº 12.432, de 29 de setembro de 2003**. Ajusta os critérios de distribuição de parte do ICMS que cabe aos Municípios, nos termos do art. 2º, da Lei nº 10.489, de 02 de outubro de 1990, com a redação da Lei nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000, e da Lei nº 12.206, de 20 de maio de 2002. Disponível em: <[https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis\\_Tributarias/2003/Lei12432\\_2003.htm](https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2003/Lei12432_2003.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

PERNAMBUCO. **Lei nº 12305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF, 03 ago. 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

PERNAMBUCO. **Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 2007**. Ajusta critérios de distribuição de parte do ICMS que cabe aos Municípios, nos termos da Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, e alterações. Disponível em: <[https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis\\_Tributarias/2007/Lei13368\\_2007.htm](https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2007/Lei13368_2007.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

PERNAMBUCO. **Lei nº 13.931, de 03 de dezembro de 2009**. Introduce modificações na Lei nº 10.489, de 02 de outubro de 1990, e alterações, relativamente a redefinições de critérios de distribuição de parte do ICMS que cabe aos Municípios. Disponível em: <[https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis\\_Tributarias/2009/Lei13931\\_2009.htm](https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2009/Lei13931_2009.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

PERNAMBUCO. **Lei nº 16.616, de 15 de julho de 2019**. Modifica a Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, relativamente a redefinições de critérios de distribuição de parte do ICMS que cabe aos Municípios. Disponível em: <[https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis\\_Tributarias/2019/Lei16616\\_2019.htm](https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2019/Lei16616_2019.htm)>. Acessado em: Mai. 2022.

PERNAMBUCO. **Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Plano Estadual de Pernambuco. SEMAS, jul. 2012. Disponível em: <<https://observatoriopnrs.files.wordpress.com/2014/11/pernambuco-plano-estadual-de-resc3adduos-sc3b3lidos.pdf>>. Acessado em: Mai. 2022.

PICANÇO, A. P.; BUENO, I. L. M. A política nacional de resíduos sólidos e os catadores de materiais recicláveis: uma análise dos oito anos da lei a partir da literatura nacional. **30º Congresso ABES**, 2019. Disponível em: <<https://abesnacional.com.br/XP/XP->



EasyArtigos/Site/Uploads/Evento45/TrabalhosCompletosPDF/III-120>. Acessado em: Jun. 2022.

PINHEL, J. R. *et al.* (Org.) Do lixo à cidadania: Guia para a formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis. **Petrópolis**, 2013. Cap. 1. p. 16-30. Disponível em: <[http://www.socioeco.org/bdf\\_fiche-document-2137\\_pt.html](http://www.socioeco.org/bdf_fiche-document-2137_pt.html)>. Acessado em: Jun. 2022.

ROSSI, A.; LOPO MARTINEZ, A.; NOSSA, V. ICMS Ecológico sob o enfoque da tributação verde como meio da sustentabilidade econômica e ecológica: experiência do paraná. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo (SP), v. 5, n. 3, p. 90–101, 2012. DOI: 10.24857/rgsa.v5i3.366. Disponível em: <<https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/366>>. Acessado em: Jul. 2022.

RUTKOWSKI, J. E. Redes solidárias de catadores e gestão de resíduos sólidos. **Tecnologia e Sociedade**, v. 9, n.18, ISSN: 1809-0044. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496650340008>>. Acessado em: Jun. 2022.

SILVA JÚNIOR, L. H. *et al.* Avalia o dos Impactos do ICMS Socioambiental na Cria o de Unidades de Conserva o e Unidades de Tratamento de Resíduos Sólidos em Pernambuco: Uma Análise a partir do Método de Diferenças em-Diferenças. **Revista Econ mica do Nordeste**, v. 44, n. 2, p. 557-572, 2013. Disponível em: <<https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/view/73>>. Acessado em: Jun. 2022.

SILVA, J. G. da. *et al.* ICMS socioambiental: Uma avalia o dos municípios do estado de pernambuco voltada aos critérios ambientais / ICMS socioambiental: An evaluation of local pernambuco state directed to environmental criteria. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 11, p. 89914–89932, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n11-416. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/20141>>. Acessado em: Jul. 2022

SOBRAL, E. F. M.; SILVA JUNIOR, L. H. da. O ICMS socioambiental de pernambuco:: uma avalia o dos componentes socioeconômicos da política a partir do processo de markov. **Planejamento e Políticas Públicas**, [S. l.], n. 42, 2022. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/291>>. Acessado em: Jul. 2022.

SOUSA, R. M. C de. *et al.* ICMS Ecológico: instrumento de gestão ambiental. **Revista Perspectiva**, Erechim, v. 35, n.129, p. 27-43, mar. 2011. Trimestral. Disponível em: <[https://www.uricer.edu.br/rperspectiva/inicio\\_old.php?id\\_numero=47](https://www.uricer.edu.br/rperspectiva/inicio_old.php?id_numero=47)>. Acessado em: Jul. 2022.

SOUZA, M. A. de; SILVA, M. M. P. da; BARBOSA, M. de F. N. Os catadores de materiais recicláveis e sua luta pela inclusão e reconhecimento social no período de 1980 a 2013. **Revista Monografias Ambientais**, [S. l.], v. 13, n. 5, p. 3998–4010, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/15145>>. Acessado em: Abr. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **Lixões: 75% das cidades depositam resíduos em aterros sanitários**. 2021. Disponível em: <<https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/mais-noticias-invisivel/351-2021/dezembro/6322-lixoes-75-das-cidades-ja-depositam-residuos-em-aterros-sanitarios#:~:text=O%20diagn%C3%B3stico%20do%20TCE%20mostra,chamados%20lix%C3%B5es%20a%20c%C3%A9u%20aberto>>. Acessado em: Jun. 2022.