



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXIX SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2025**

Aplicação de recursos na gestão de resíduos sólidos urbanos em três municípios da Bahia

**Thiago Valerio dos Santos¹; José Renato Sena Oliveira²; Jayne Mesquita da Silva³;
Tania Cristina Azevedo⁴**

1. Bolsista, PVIC/UEFS, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, e-mail: tvaleriosantos@gmail.com

2. Orientador, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, e-mail: jrsenna@uefs.br

3. Coorientadora, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, e-mail: jmsilva1@uefs.br

4. Coordenadora do Projeto de pesquisa “Tributação ecológica como instrumento de governança ambiental urbana para as cidades”,
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, e-mail: tcazevedo@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: Governança Ambiental, Sustentabilidade, Gestão de Resíduos

INTRODUÇÃO

A urbanização intensa, mal planejada e desenfreada tem acarretado diversos problemas ambientais nos municípios, como a escassez de áreas verdes, a poluição do ar e da água, a má gestão dos resíduos sólidos, o surgimento de ilhas de calor, a perda da biodiversidade e a falta de recursos financeiros, impacta o bem-estar e a qualidade de vida dos que vivem em áreas urbanas, além de desorganizar o ecossistema (Azevedo e Portella, 2019; Jesus; Silva, 2024). Diante desse cenário, é essencial que os problemas ambientais recebam maior atenção, a fim de que políticas públicas eficazes sejam elaboradas e que a construção de cidades sustentáveis se torne uma prioridade para os países, portanto os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a promoção de cidades sustentáveis têm obtido destaque nos últimos anos, configurando-se como uma abordagem capaz de mitigar os impactos e promover maior dignidade à população.

Entre os diversos problemas ambientais, a gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) tem representado um tema de maior atenção por parte dos países, sendo contemplada no ODS nº 11, que trata de cidades e comunidades sustentáveis. Esse objetivo inclui a meta de reduzir o impacto ambiental *per capita* das áreas urbanas, com foco na gestão adequada dos resíduos sólidos (Estratégia ODS, 2022). No Brasil, as discussões sobre políticas ambientais antecedem a Constituição Federal de 1988, no entanto, a gestão de resíduos sólidos urbanos permaneceu por anos sem a devida prioridade. Apenas em 2010 foi instituída a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), com definição de princípios, objetivos e instrumentos voltados à gestão adequada dos resíduos, os quais podem ser implementados de forma isolada ou em cooperação com os demais entes federativos (Brasil, 2010; Silva; Silva, 2023).

Para que o Estado possa exercer sua atividade fiscal e alcançar os objetivos definidos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios, faz-se necessário operar com o orçamento público e seus instrumentos legais, como o Plano Plurianual (PPA) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) (Boaventura, 2016). Nesse sentido, o orçamento público funciona como instrumento de planejamento estatal, representando o fluxo e a aplicação dos recursos, especialmente no setor público, onde as despesas são

fixadas por lei. A despesa pública, por sua vez, corresponde aos gastos efetuados pelos entes federativos para a execução dos serviços prestados à sociedade (Brasil, 2024).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo identificar a aplicação de recursos na gestão de resíduos sólidos adotada por municípios com mais de 200 mil habitantes no estado da Bahia. A crescente demanda social por práticas adequadas de gestão pública eficiente, aliada à necessidade de preservação ambiental e promoção do bem-estar social, torna esse tema cada vez mais relevante. Além disso, o estudo buscou contribuir para a construção de políticas públicas voltadas a um planejamento territorial adequado, alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e oferecer subsídios para a avaliação da transparência na gestão dos resíduos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa aplicada, de abordagem quali-quantitativa, descritivo-exploratória e com delineamento documental, baseada na análise de legislações, bases de dados, relatórios técnicos e publicações institucionais. A primeira etapa buscou levantar a população dos municípios baianos, e foi realizada por meio do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base no Censo Demográfico de 2022, focando nos municípios do estado da Bahia com mais de 200 mil habitantes, excluindo capitais e cidades da região metropolitana. Desta forma, o recorte abrangeu três municípios baianos, sendo eles: Feira de Santana, com 616.272; Vitória da Conquista, com 370.879; e Juazeiro, com 286.120; totalizando uma população de 1.273.271 habitantes.

Após a definição da área de estudo e recorte populacional, a segunda etapa buscou analisar os Planos Plurianuais (2022–2025) dos municípios selecionados, visando identificar programas e ações voltados à gestão de resíduos sólidos. Em seguida, foram examinadas as Leis Orçamentárias Anuais de 2022, 2023 e 2024 para coletar os valores previstos para essas ações. Os dados foram obtidos nos portais oficiais de transparência e na base de dados, do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia (TCM/BA), e-TCM Consulta Pública. A partir dos valores previstos, a segunda etapa foi identificar o valor da despesa executada em cada uma das ações, para isso foi analisado o Anexo 06 da Lei Federal nº 4.320/1964, divulgado por cada município na prestação de contas anual. Os dados foram organizados em planilhas para a análise dos valores aplicados pelos municípios na gestão de resíduos sólidos urbanos. Para análise, foi considerada a fase do empenho, a partir da qual já é considerada a execução da despesa orçamentária. A coleta ocorreu entre abril e agosto de 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar o Plano Plurianual foi possível observar programas e ações ligadas à sustentabilidade ambiental, especialmente aos resíduos sólidos. As descrições observadas nos PPAs dos municípios, embora citem a sustentabilidade, meio ambiente e resíduos sólidos, em geral, não detalham indicadores de avaliação, o que pode comprometer a efetividade do planejamento, e em alguns casos, há a repetição de propostas genéricas sem um plano de ação consolidado. Na análise quantitativa, mais especificamente na orçamentária, dos três municípios baianos, apresentaram uma execução da despesa maior que valor inicialmente previsto na Lei Orçamentária Anual, indicando possíveis prioridades das ações voltadas à gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) ou falhas no planejamento (Tabela 1). Apesar disso, o aumento significativo no valor empenhado não garante efetividade na gestão de resíduos sólidos, pois, é necessário um planejamento logístico, capacitação técnica e fiscalização.

Tabela 1 – Valor previsto na LOA, Empenhado e executado. (em R\$ mil)

MUNICÍPIO	ANO	AÇÕES	LOA (inicial)	Valor Empenhado	Execução
Feira de Santana (BA)	2022	15.452.0015.2122 - Recolhimento e Tratamento do lixo	67.550	84.597	125,24%
	2023		55.167	102.523	185,84%
	2024		80.608	86.327	107,09%
Juazeiro (BA)	2022	17.512.015.3008 - Manutenção da Coleta, Transporte, Tratamento e Destino final do resíduo sólido	9.004	9.200	102,18%
	2023		9.000	12.558	139,54%
	2024		10.150	15.806	155,73%
Vitória da Conquista (BA)	2022	15.452.1002.2084- Desenvolvimento das ações de coleta de lixo domiciliar	11.639	28.339	243,49%
	2023		29.666	35.914	121,06%
	2024		46.579	46.136	99,05%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.

No município de Feira de Santana houve um crescimento na alocação de recursos acima dos previstos na LOA dos respectivos anos, especialmente no ano de 2023, em que o valor empenhado, R\$102,5 milhões, superou em 85,84% o valor previsto de R\$55,1 milhões. Nos três anos analisados, o município empenhou mais do que o previsto, com percentuais de execução acima de 100%. De acordo com Leal et. al. (2023), após uma análise estatística dos resíduos sólidos gerados na Bahia, os municípios com mais de cem mil habitantes no estado são responsáveis pela maior geração de resíduos sólidos, todavia, por apresentarem maior quantidade de recursos e disposição final, consequentemente um melhor tratamento dos resíduos. Apesar da cidade possuir recursos para a coleta, recolhimento e tratamento de resíduos sólidos urbanos, é importante destacar que a quantidade de recursos é elevada e não há taxaço para operacionalização desses serviços, prevista em lei que auxilie na manutenção e respectiva gestão, o que pode limitar a ação do município em investir em outras áreas com o comprometimento do orçamento anual.

O município de Juazeiro também demonstrou aumento da execução da despesa ao longo dos anos. Em 2024, o valor empenhado, R\$15,8 milhões, foi 55,73% superior ao planejado, indicando expansão dos gastos ou falha de planejamento. A ausência de planejamento e falta de conhecimento sobre a gestão de resíduos podem ser problemas para a sustentabilidade financeira e ambiental dos municípios, uma vez que a gestão inadequada pode gerar elevados custos na coleta seletiva e prejudicar o meio ambiente (Ferreira e Barros, 2021 apud Brumatti, Chaves e Siman, 2024). Já município de Vitória da Conquista observa-se um ajuste na relação de despesa prevista e executada ao longo dos anos, pois em 2022 executou mais que o dobro do previsto, 243,49%, mas em 2024, entretanto, apresentou execução praticamente equivalente ao previsto, 99,05%, o que pode indicar uma estabilização no planejamento e execução das ações relacionadas à gestão de resíduos.

Os dados orçamentários analisados demonstram que os três municípios apresentam um padrão recorrente de execução da despesa superior aos valores fixados inicialmente, na gestão de resíduos sólidos urbanos. O cenário pode indicar uma tentativa de sanar os problemas voltados ao tema, todavia, a ausência de indicadores de desempenho, planejamento estruturado e alinhamento aos ODS compromete a avaliação da efetividade dessas políticas públicas. Essa discrepância reforça a necessidade de aprimoramento dos instrumentos de governança para previsão orçamentária e planejamento de políticas públicas, especialmente em áreas estruturantes como a gestão ambiental urbana acerca das cidades sustentáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu observar que as prefeituras municipais possuem um desafio significativo frente a uma gestão adequada de resíduos sólidos urbanos, principalmente tratando da execução orçamentária. Os gastos realizados acima do previsto nos anos

estudados podem impactar financeiramente outras ações realizadas pela administração pública, o que necessita de ter maior atenção na fase de reavaliação das políticas públicas e o que pode ser realizado para mitigar esse problema.

A situação evidencia a importância de um alinhamento eficaz entre o PPA, a LOA e a gestão municipal pública, considerando as demandas crescentes da população e os desafios da gestão de resíduos sólidos urbanos em um contexto para atender os objetivos de desenvolvimento sustentável. A criação de consórcios intermunicipais para a gestão de resíduos sólidos urbanos pode ser uma alternativa viável, assim como a criação de indicadores de desempenho e o fortalecimento de programas de educação ambiental na cidade.

Estudos futuros poderão ser desenvolvidos, como a análise de fontes próprias de financiamento, taxa de gestão de resíduos e concessão de incentivos, construção de políticas públicas, criação de indicadores. É necessário que o poder público local aprimore a governança técnica e institucional para elaborar previsões orçamentárias coerentes com as necessidades da população, o uso eficiente dos recursos públicos com vistas a um desenvolvimento urbano sustentável. Portanto, aprimorar a gestão de resíduos sólidos não é apenas uma questão fiscal ou técnica, mas uma estratégia crucial para alcançar os ODS, assegurando cidades mais resilientes e responsáveis.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Tânia Cristina; PORTELLA, André Alves. Incentivos fiscais verdes como instrumento de apoio a la política urbana: un estudio sobre el IPTU VERDE en municipios brasileños. **Revista HOLOS**, Ano 35, v.1, e7913, 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 ago. 2010.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional; Secretaria de Orçamento Federal. Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público: aplicado à União, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios. 11. ed. **Portaria Conjunta STN/SOF nº 26**, de 18 de dezembro de 2024.

BOAVENTURA, Rosângela Moraes de Almeida Mesquita. Execução orçamentária e financeira: a importância das despesas públicas. Aracaju: **FANESE – Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe**, 2016.

BRUMATTI, Dayane Valentina; CHÁVEZ, Gisele Lorena de Diniz; SIMANI, Renato Sibere. Barreiras que afetam a sustentabilidade de sistemas de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, 2024.

ESTRATÉGIA ODS. **O que são os objetivos de Desenvolvimento Sustentável?** Disponível em: <<https://www.estrategiaods.org.br/conheca-os-ods/>>; Acesso em: 26/08/2025.

JESUS, Antonio Marcos de; SILVA, Nilson da. ODS e o caminho para as cidades sustentáveis. **Revista Educação Contemporânea - REC**, v. 1, n. 2, p. 330–346, 2024.

LEAL, Thomas Leonardo Marques de Castro; FREITAS, Mydiã Falcão; ALENCAR, Nívia Raquel Oliveira; LISBOA, Gerson dos Santos; STRACIERI, Juliana. Análise estatística da geração de resíduos sólidos do estado da Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional - G&DR**, Taubaté, SP, v. 19, n. 1, p. 3-25, jan./abr. 2023.

SILVA, Beatriz Brasil da; SILVA, Maria Dolores Lima da. A política nacional de resíduos sólidos: problemáticas da implementação municipal. **Campos Neutrais: Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, Rio Grande, v. 5, n. 1, p. 41–57, jan.–abr. 2023.