



Relatório Final de Auditoria

Auditoria Especial - Operacional
Coleta de Resíduos Sólidos na Cidade do Recife no
ano de 2024 e 2023.

Processo nº 24100833-5
Cons. Marcos Coelho Loreto
Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife



Relatório Final de Auditoria

Auditoria Especial - Operacional

Coleta de Resíduos Sólidos na Cidade do Recife no ano de 2024 e 2023

Processo nº 24100833-5

Auditoria Especial- Operacional

Cons. Marcos Coelho Loreto

SEGMENTO

Departamento de Controle Externo da Infraestrutura (DINFRA)

Gerência de Fiscalização de Saneamento, Meio Ambiente e Energia (GSAM)

EQUIPE

Paulo Henrique Pessoa Cavalcanti (supervisor)

André Tabosa Fernandes de Santa Cruz Gerab

Victor Luiz Silva Lugão

UNIDADE JURISDICIONADA

Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana - Emlurb



1. INTRODUÇÃO	4
2. VISÃO GERAL	6
3. EXAME TÉCNICO	10
3.1. RESULTADOS	10
3.1.1. Subinvestimento na coleta seletiva mesmo com R\$ 61 milhões disponíveis em 2023 (documento 82).	10
3.1.2. Baixo índice de resíduos coletados para reciclagem (documento 83).	19
3.1.3. Espalhamento de lixo proveniente de violação de recipientes (sacos) ou mau acondicionamento (documento 84).	26
3.1.4. Má elaboração das especificações técnicas do serviço de coleta de recicláveis (documento 85).	32
3.1.5. Gestão ineficiente dos resíduos por parte das cooperativas de reciclagem (documento 86).	36
3.1.6. 587 pontos de descarte irregular de resíduos sólidos na Cidade do Recife, apenas nos quatro primeiros meses de 2024 (documento 89).	49
3.1.7. Baixo percentual de valorização orgânica dos resíduos orgânicos (documento 90).	54
3.1.8. Omissão na definição da entidade reguladora do serviço de coleta de RSU (documento 91).	58
4. CONCLUSÃO	66
5. PROPOSTAS DE DELIBERAÇÕES	67
6. APÊNDICE	70



1. INTRODUÇÃO

Trata-se de Relatório de Auditoria com o propósito de examinar a eficiência e conformidade nos serviços de coleta de resíduos sólidos na Cidade do Recife. A finalidade precípua é analisar os resultados alcançados pelo modelo atual de prestação do serviço de coleta de resíduos, especialmente no que se refere à sua qualidade e ao percentual de resíduos coletados que são passíveis de reciclagem, considerando um período comparativo em relação aos últimos dois anos.

Nesse sentido, o trabalho tem como questão norteadora a seguinte: Como garantir a eficácia e conformidade das atividades relacionadas à gestão de resíduos sólidos, desde a deposição até o recolhimento e tratamento adequado, visando reduzir impactos ambientais, promover a adesão adequada dos condomínios e cooperativas, além de assegurar o cumprimento das normas e regulamentos, mesmo diante das dificuldades como a falta de adesão da população, ineficiência das cooperativas, ausência de incentivos financeiros e mistura indevida de resíduos?

Portanto, em síntese, o objetivo central desta auditoria é verificar a eficiência, eficácia e a conformidade das atividades relacionadas à gestão de resíduos sólidos na Cidade do Recife, nos anos de 2024 e 2023, visando reduzir impactos ambientais, garantir o cumprimento das normas e regulamentos, além de otimizar os recursos públicos envolvidos nesse processo.

Já o escopo do presente trabalho restringiu-se aos serviços de coleta de resíduos sólidos. É essencial frisar que **não** serão objetos desta auditoria os serviços de operação do aterro, assim como demais serviços constantes nas planilhas orçamentárias contratadas, tais como capinação, roçagem, varrição, etc.

Nessa senda, para alcançar o objetivo pretendido, foram formuladas 09 questões de auditoria, quais sejam:

- **(QST-01):** Os valores cobrados pela prestação do serviço de coleta seletiva estão amparados pelo princípio da proporcionalidade, nos termos da Questão de Ordem da Medida Cautelar da ADI 2551/MG?
- **(QST-02):** A deposição dos resíduos para a coleta seletiva está sendo realizada pelos condomínios residenciais e unidades multifamiliares na Cidade do Recife, no ano de 2024, segundo os critérios presente no arts. 8, incisos I e II e 59, inciso II da Lei Municipal nº 19.026/2022?
- **(QST-03):** O serviço de catação realizado por catadores autônomos na Cidade do Recife, no ano de 2024, está sendo realizado segundo o que preconizam o inciso VII do art. 55, c/c o inciso III do art. 23 e os art. 73 e 74 da Lei Municipal nº 19.026/2022?



- **(QST-04):** A adoção do parâmetro “equipe/mês”, pela Emlurb, no orçamento constante do edital da Concorrência nº 001/2021 para medição do serviço da coleta seletiva é o mais adequado, segundo ditam os princípios constitucionais da eficiência e da economicidade, previstos no art. 37, *caput* e art. 70 da CF/88?
- **(QST-05):** O poder público está fornecendo apoio e promovendo o incentivo ao desenvolvimento do cooperativismo, na Cidade do Recife, no ano de 2024, segundo os preceitos do inciso IV do art. 8º e inciso III do art. 42 da Lei nº 12.305/2010, arts. 5º e 13 da Lei Estadual nº 15.688/2015 e inciso XIII do item 4.1.2 do Plano de Resíduos Sólidos para a Região de Desenvolvimento Metropolitana de Pernambuco?
- **(QST-06):** A administração municipal está promovendo a melhor gestão da coleta de resíduos recicláveis, no ano de 2024, na Cidade do Recife, segundo os preceitos dos art. 9 da Lei nº 12.305/2010 e art. 2, inciso V da Lei nº 19.026/2022?
- **(QST-07):** O serviço de limpeza urbana está sendo realizado de forma efetiva e eficiente, na Cidade do Recife, no ano de 2024, erradicando os pontos críticos de descarte irregular conforme os art. 8, 40, 41 e 97 da Lei nº 19.026/2022?
- **(QST-08):** A exigência da valorização orgânica dos resíduos sólidos está sendo realizada pela Emlurb, na Cidade do Recife, no ano de 2024, segundo ditam os preceitos do art. 46, §1º da Lei nº 19.026/2022? e
- **(QST-09):** Há entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de limpeza urbana na Cidade do Recife, no ano de 2024, nos termos do §5º do art. 8º da Lei nº 11.445/2007?

Este relatório está organizado em cinco tópicos que apresentam a introdução (Tópico 1), uma breve visão geral do objeto (Tópico 2), os achados de auditoria identificados referentes aos serviços de coleta de resíduos sólidos (Tópico 3), a conclusão do trabalho (Tópico 4) e as propostas de deliberações (Tópico 5). Além disso, tem-se o apêndice, em que são apresentados os comentários do gestor ao relatório preliminar de auditoria, bem como a análise técnica dessas considerações.



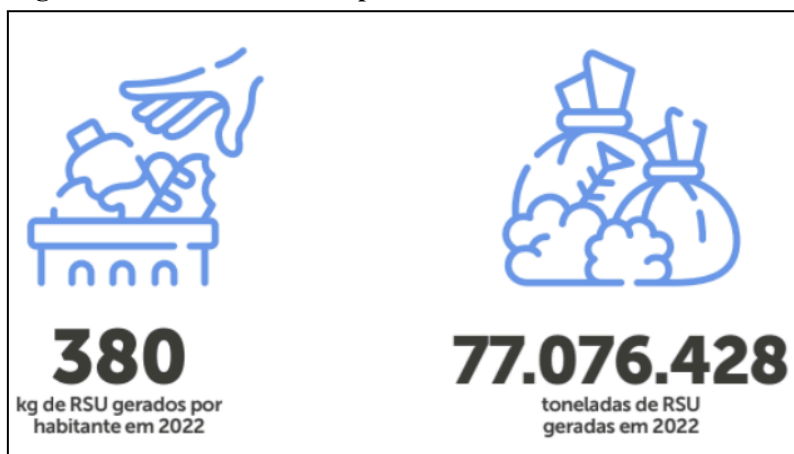
2. VISÃO GERAL

De acordo com o **art. 3º da Lei nº 11.445/2007**, a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) inclui a limpeza urbana e o tratamento de resíduos sólidos como parte dos serviços de saneamento básico. A PNSB define que os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos envolvem coleta, transbordo, transporte, triagem, tratamento e destinação final.

Nessa linha, a **Lei nº 19.026/2022**, que institui o **Código de Limpeza Urbana do Recife**, atribui à **Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana (Emlurb)** a coordenação e supervisão desses serviços. O Código também estabelece que a Guarda Municipal e outros agentes de fiscalização, **tanto da Entidade Gestora quanto da administração direta**, são responsáveis por emitir notificações, autos de infração e aplicar sanções conforme a gravidade e reincidência das infrações.

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) podem ser classificados em matéria orgânica, papel e papelão, plásticos, vidro, metais e outros materiais como roupas, óleos de cozinha e resíduos informáticos. Segundo a Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente (Abrema) (documento 07, p. 20), cada brasileiro gerou, em média, 1,04 kg de RSU por dia em 2022, resultando em aproximadamente 77,1 milhões de toneladas de RSU no ano, equivalente a 211 mil toneladas diárias ou 380 kg por habitante ao ano, conforme Figura 01.

Figura 01 - Média dos RSU produzidos no Brasil no ano de 2022



Fonte: Abrema

Ainda de acordo com a Abrema, o Nordeste apresenta a terceira maior geração de RSU *per capita*, aproximadamente 0,950 kg/hab/dia (documento 07, p. 22). No que diz respeito à geração de RSU na Capital Pernambucana, consoante informações constantes do Projeto Básico da **Concorrência nº 001/2021**, que tratou da contratação de empresa para execução dos serviços de limpeza, transporte e coleta urbana da **Cidade do Recife**, foram **removidas uma média de 43.419 toneladas por mês de lixo doméstico entre os anos de 2016 a 2019**. Esses resíduos incluem resíduo domiciliar (inclusive reciclável), resíduos de varrição e resíduos compactados, totalizando uma taxa média de geração de 0,8672 kg/hab/dia (documento 18, p. 18).



Segundo se extrai das peças orçamentárias constantes no edital supracitado, a coleta de resíduos sólidos foi dividida em 03 (lotes), sendo os Lotes I e II definidos conforme critérios geográficos, por meio da **Concorrência nº 001/2021** (documento 08, p. 22), e o Lote III abarcando apenas o serviço de coleta de volumosos, por meio do **Pregão nº 026/2021** (documento 09).

A coleta de resíduos sólidos envolve os seguintes itens:

I. Coleta Regular de Resíduos Sólidos Domiciliares, Comerciais, de Varrição e de Feiras Livres

O serviço de coleta regular de resíduos sólidos domiciliares, comerciais, de varrição e de feiras livres abrange a remoção desses materiais por meio de veículos coletores compactadores, podendo ser realizado manualmente ou de forma mecanizada.

Os tipos de resíduos passíveis de coleta incluem os domiciliares, os semelhantes aos domiciliares provenientes de estabelecimentos públicos e comerciais, os resultantes da varrição de vias públicas e logradouros, e os provenientes de feiras livres.

A medição do serviço é baseada na tonelada mensal coletada, com a cobertura e frequência de coleta definidas previamente e sujeitas a monitoramento e sanções administrativas em caso de não conformidade.

II. Coleta Manual Ensacada

O serviço de coleta manual ensacada consiste no recolhimento de resíduos sólidos domiciliares em áreas de difícil acesso, onde os caminhões coletores compactadores não conseguem chegar devido à topografia das vias.

III. Coleta de Resíduos Diferenciados

O serviço de coleta de resíduos diferenciados compreende o recolhimento dos resíduos decorrentes das atividades de poda de árvores e limpeza de jardins executadas por munícipes, que foi alvo de multa por descumprimento à legislação vigente, e/ou dos resíduos dessa mesma natureza produzidos por geradores não identificados.

IV. Coleta de Resíduos Flutuantes em Rios e Vias Navegáveis

O serviço consiste no recolhimento dos resíduos flutuantes encontrados no espelho d'água dos rios e vias navegáveis da Cidade do Recife, utilizando-se de barco com equipamentos apropriados para este fim. Além desta coleta, os barcos executarão o apoio na limpeza das margens dos rios e manguezais.

V. Coleta Satélite

Esse serviço se trata de uma modalidade alternativa em locais onde não há possibilidade de acesso de caminhões compactadores. Desta forma, utiliza-se veículo de



pequeno porte, cuja função é coletar e transladar os resíduos de pontos de confinamento provenientes da Coleta Manual Ensacada para caixas compactadoras estacionárias.

VI. Coleta de Volumosos

Essa coleta é definida pelo conjunto de atividades compostas pelo recolhimento manual ou mecanizado dos resíduos sólidos dispostos em vias e logradouros públicos, inclusive terrenos baldios, sem que tenha sido identificado o seu gerador ou que já tenha sido alvo de sanção ao infrator, e pelo subsequente transporte até o local do destino final.

VII. Coleta Domiciliar Seletiva de Materiais Recicláveis

Conforme consta no Termo de Referência do edital licitatório, o serviço de coleta de materiais recicláveis compreende o recolhimento regular de todos os resíduos com possibilidade de reciclagem, originários de domicílios, estabelecimentos públicos (institucionais ou prestadores de serviços), comerciais e/ou industriais, previamente separados e acondicionados pelos respectivos geradores, como também descartados em postos de entrega voluntária (PEV's).

A coleta seletiva, conforme definida pela **Lei nº 12.305/2010**, envolve a separação prévia de resíduos sólidos de acordo com sua constituição ou composição, sendo esta responsabilidade da população, conforme o **art. 3º, inciso V**. Entretanto, a Abrema indica que a coleta seletiva no país ainda está em estágio inicial de implementação nos sistemas municipais de gestão de resíduos, conforme dados do **Diagnóstico Temático sobre o Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de 2021** (documento 07, p. 24).

Especificamente em relação a Capital Pernambucana, a Prefeitura do Recife, por meio da Emlurb, oferece o serviço de coleta seletiva na cidade utilizando três modalidades de prestação: porta a porta, por doação e pontos de entrega voluntária (PEV) (documento 10). Esta cobertura se estende a 68 dos 94 bairros da cidade (documento 11, p. 01).

No que tange a composição dos resíduos sólidos, um estudo gravimétrico indicou que 41% dos resíduos coletados na Cidade do Recife são passíveis de reciclagem (documento 11, p. 01).

No que diz respeito ao pagamento do serviço de coleta seletiva regular, ele se dá mediante a aferição da jornada de trabalho, isto é, pelo critério de medição “equipe/mês” (documento 12, p. 88).

Quanto ao destino dos resíduos coletados pelo serviço regular, esses são levados à Diretoria de Limpeza Urbana (DLU), onde são pesados e enviados a uma das 10 cooperativas cadastradas junto à prefeitura para posterior separação e comercialização (documento 11, p. 07). Frisa-se que a Emlurb não se envolve nas operações comerciais realizadas por essas entidades. Atualmente, as cooperativas apoiadas pela Prefeitura estão expostas na Figura 02 (documento 11, p. 02):

**Figura 02 - Cooperativas cadastradas junto à Prefeitura do Recife**

NÚCLEOS	ENDEREÇO	CONTATO
Associação Verde é Nossa Vida	Av. Sul, S/N, São José	98543-8258 (Clistiane)
Cooperativa Esperança Viva	Av. Sul, S/N, São José	99958-8385 (Idelmária)
Cooperativa Recicla Mundo	Rua Oscar Melo, São José	-
Cooperativa de Agentes de Gestão de Resíduos Sólidos – Coopagres	Travessa do Gusmão, 178, São José	98622-6100 (Laudiceia)
Cooperativa Recicla Torre	Rua Eliezer Olímpio de Moura, 100 A, Torre	98792-4840 (Alessandra)
Cooperativa Resgatando Vidas	Av. Chagas Ferreira, 601, Dois Unidos	98891-9249 (Robson)
Cooperativa Bola na Rede	Av Padre Mosca de Carvalho, 357, Guabiraba	-
Palha de Arroz	Av. José dos Anjos, S/N. Arruda	98633-3812 (Marta)
Cooperativa Recicla Recife	Rua Travessa Padre Azevedo, 150, São José	99195-2142 (Valéria)
Pró-Recife	Rua Antônio Cardoso Fonte, 483, Imbiribeira	99642-9792 (Cardoso)
Recicla Vida	Av. João Cabral de Melo Neto - Estância	99675-2012 (Rinaldo)

Fonte: Emlurb

Registra-se que as cooperativas de reciclagem desempenham um papel essencial na coleta, triagem, separação e processamento de materiais recicláveis. Seu trabalho contribui significativamente para a redução do desperdício, a conservação de recursos naturais e a minimização do impacto ambiental. Além disso, essas cooperativas oferecem oportunidades de emprego e geração de renda para os catadores de materiais recicláveis, promovendo inclusão social e econômica.

Em relação à sustentabilidade econômico-financeira das coletas convencional e seletiva, a Prefeitura do Recife realiza a cobrança da Taxa de Coleta, Remoção e Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares (TRSD). O fato gerador dessa taxa é a utilização, efetiva ou potencial, dos serviços municipais divisíveis de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, prestados aos usuários ou disponibilizados para sua utilização.



3. EXAME TÉCNICO

Inicialmente, cumpre mencionar que foram realizadas **Análises em Separado** (documentos 82-91) de riscos mapeados durante a etapa de planejamento cujos valores residuais se enquadraram como alto ou muito alto, segundo a Matriz de Riscos presente no Plano de Auditoria. Frisa-se que alguns desses riscos mapeados não se configuraram como achados de auditoria. Todavia, todas as análises técnicas constam no sistema processual desta Corte de Contas (e-TCE).

3.1. RESULTADOS

3.1.1. Subinvestimento na coleta seletiva mesmo com R\$ 61 milhões disponíveis em 2023 (documento 82).

Devido ao subinvestimento na coleta seletiva e à cobrança excessiva de taxa pelo serviço de coleta seletiva, ocorre a arrecadação superior ao necessário, em contraponto ao decidido no julgamento da **Questão de Ordem da Medida Cautelar da ADI 2551/MG**, que veda a arrecadação com efeito de confisco. Bem como, contraria o **item 5.2 da Norma de Referência nº 1 da ANA**, que estabelece que o valor arrecadado pela cobrança das taxas ou tarifas deve ser o suficiente e necessário para garantir a sustentabilidade financeira do serviço.

Essa sistemática de investimento não tem contribuído para elevar os índices de reciclagem no Recife, que são de **1,3%**, em média, representando o material passível de ser reciclado custeado pela TRSD, e em **2,89%** quando considerado entes externos, ambos inferiores aos **4%**¹, em média, reciclados no Brasil. Além disso, essa situação pode configurar enriquecimento sem causa da administração, da ordem de **R\$ 168 milhões**, de forma acumulada nos anos de 2023, 2022 e 2021, impactando negativamente no meio ambiente e no cumprimento da meta de reciclagem, cujo índice está abaixo dos **3,6%** estabelecidos **na Meta 6 do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares)** (documento 23, p. 152).

A coleta seletiva passou a ser custeada pelos municípios em 2016, com a criação da Taxa de Coleta, Remoção e Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares (TRSD), instituída pela **Lei nº 18.274/2016**, promulgada pelo Município do Recife. A TRSD substituiu a antiga TLP e tem como fato gerador a utilização, **efetiva ou potencial**, dos serviços municipais **divisíveis** de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, disponibilizados ou prestados aos usuários, conforme disposto no **art. 62** da referida lei.

Segundo a legislação mencionada, o valor da taxa é calculada de acordo com a seguinte fórmula:

¹ <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-06/indice-de-reciclagem-no-brasil-e-de-4-diz-abrelpe>



$$TRSD = Fc \times Ei \times Ui$$

(01)

Onde:

Fc - Fator de coleta de lixo, conforme especificado no Anexo III desta Lei;

Ei - Fator de enquadramento do imóvel em razão da área construída (Ac), quando edificado, ou testada fictícia (TF), quando não edificado, expresso em URSD, conforme especificado nos Anexos VI e VII desta Lei;

Ui - Fator de utilização do imóvel, conforme especificado no anexo V desta Lei.

No caso específico da coleta na Cidade do Recife, segundo se extrai do Anexo III da Lei nº 17289/2006, constante na Tabela 01, o fator Fc se divide em (documento 13, p. 02):

Tabela 01 - Fatores de Coleta

Tipo de Coleta	Fator (Fc)
Convencional mecanizada diária com coleta seletiva	4,0
Convencional mecanizada diária sem coleta seletiva	3,0
Convencional mecanizada alternada com coleta seletiva	3,0
Convencional mecanizada alternada sem coleta seletiva	2,0
Manual diária	0,7
Manual alternada	0,5
Inexistente	0,0

Fonte: Anexo III da Lei nº 17289/2006

Assim, **com a implementação do serviço de coleta seletiva**, o Fator de Coleta aumentou de 3 para 4 na coleta convencional diária e de 2 para 3 na coleta convencional alternada. Isso resultou em um aumento de **33,33%** e de **50%** na TRSD para as coletas convencionais mecanizada diária e alternada, respectivamente.

Isto posto, segundo se extrai das informações enviadas pela Secretaria de Finanças do Recife (Sefin) (documento 13, p. 03 e documento 61), os **valores arrecadados** pela Prefeitura Municipal do Recife nos anos de 2021, 2022, 2023 e 2024² são os expostos na Tabela 02:

Tabela 02- Valores arrecadados pela TRSD

ANO	TIPO DE COLETA	TOTAL ARRECADADO (R\$)
2019	Convencional Alter CSeletiva	152.734.391,40
2019	Convencional Diária CSeletiva	105.395,72
2019	Convencional Diária SSeletiva	57.871.769,15
2019	Convencional Alter SSeletiva	1.217.648,50
2019	Manual Alternada	19.967,48
2019	Manual Diária	1.029.389,73

² Valor arrecadado até maio de 2024



2019	Total	212.978.561,98
2020	Convencional Alter CSeletiva	153.128.893,67
2020	Convencional Diária CSeletiva	126.041,47
2020	Convencional Diária SSeletiva	59.350.205,00
2020	Convencional Alter SSeletiva	1.183.524,68
2020	Manual Alternada	0,00
2020	Manual Diária	993.951,79
2020	Total	214.782.616,61
2021	Convencional Alter CSeletiva	174.616.826,31
2021	Convencional Diária CSeletiva	144.644,46
2021	Convencional Diária SSeletiva	65.684.191,16
2021	Convencional Alter SSeletiva	1.403.799,24
2021	Manual Alternada	16.791,63
2021	Manual Diária	1.376.919,44
2021	Total	243.243.172,24
2022	Convencional Alter CSeletiva	192.449.995,86
2022	Convencional Diária CSeletiva	152.667,57
2022	Convencional Diária SSeletiva	72.384.855,91
2022	Convencional Alter SSeletiva	1.467.989,13
2022	Manual Alternada	22.692,26
2022	Manual Diária	1.430.180,95
2022	Total	267.908.381,68
2023	Convencional Alter CSeletiva	212.985.057,36
2023	Convencional Diária CSeletiva	167.689,50
2023	Convencional Diária SSeletiva	83.213.405,50
2023	Convencional Alter SSeletiva	1.704.477,32
2023	Manual Alternada	9.048,63
2023	Manual Diária	1.592.871,70
2023	Total	299.672.550,01
2024	Convencional Alter CSeletiva	116.498.146,41
2024	Convencional Diária CSeletiva	62.062,85
2024	Convencional Diária SSeletiva	43.767.742,72
2024	Convencional Alter SSeletiva	864.021,02
2024	Manual Alternada	2.335,24
2024	Manual Diária	896.480,03
2024	Total	162.090.788,27

Fonte: Ofício nº 191/2024 e Ofício nº 360/2024 - GAB/SEFIN



Dessa forma, com as variações no Fator de Coleta e, por conseguinte, na TRSD para os serviços com ou sem coleta seletiva, é possível estimar o custo aproximado da coleta seletiva para o cidadão (documento. 82, p. 3-6).

Os valores arrecadados por meio da majoração da taxa pela coleta seletiva entre os anos de 2021, 2022, 2023 e 2024³ foram calculados (documento 82, p. 5 -6) por esta Equipe de Auditoria e são expostos na Tabela 03:

Tabela 03 - Valores arrecadados pela coleta seletiva

ANO	TIPO DE COLETA	TOTAL ARRECADADO (R\$)
2019	Convencional Alternada - Seletiva	50.911.463,80
2019	Convencional Diária - Seletiva	26.348,93
2019	Total	50.937.812,73
2020	Convencional Alternada - Seletiva	51.042.964,56
2020	Convencional Diária - Seletiva	31.510,37
2020	Total	51.074.474,92
2021	Convencional Alternada - Seletiva	58.205.608,77
2021	Convencional Diária - Seletiva	36.158,40
2021	Total	58.241.767,17
2022	Convencional Alternada - Seletiva	64.149.998,62
2022	Convencional Diária - Seletiva	38.164,03
2022	Total	64.188.162,65
2023	Convencional Alternada - Seletiva	70.995.019,12
2023	Convencional Diária - Seletiva	41.919,23
2023	Total	71.036.938,35
2024	Convencional Alternada - Seletiva	38.832.715,47
2024	Convencional Diária - Seletiva	15.514,55
2024	Total	38.848.230,02

Fonte: Emlurb

No entanto, conforme evidenciado nos dados fornecidos pela Emlurb (documento 14 e documento 60), os valores despendidos com a coleta seletiva no ano de 2021, 2022 e 2023 estão expostos na Tabela 04:

Tabela 04 - Valores gastos com a coleta seletiva

ANO	SERVIÇO	VALOR GASTO (R\$)
2021	Coleta Seletiva	3.209.187,83
2021	Man. Op. EcoEstações	2.180.588,16
2021	Implantação de PEVs	0
2021	Núcleo de triagem	549.367,78
2021	Man. PEV e Papeleiras	355.037,10
2021	Total	6.294.180,87

³ Valor arrecadado até maio de 2024.



2022	Coleta Seletiva	3.286.509,38
2022	Man. Op. EcoEstações	2.162.272,46
2022	Implantação de PEVs	1.763.082,00
2022	Núcleo de triagem	815.529,53
2022	Man. PEV e Papeleiras	575.454,25
2022	Total	8.602.847,62
2023	Coleta Seletiva	4.043.355,84
2023	Man. Op. EcoEstações	1.510.922,37
2023	Implantação de PEVs	220.533,50
2023	Núcleo de triagem	1.408.412,14
2023	Man. PEV e Papeleiras	2.580.715,40
2023	Total	9.763.939,25

Fonte: Emlurb

Posto isso, a **Constituição Federal de 1988 (CF/88)**, em seu art. 145, inciso II, define taxas como tributos instituídos pelos entes públicos pela utilização de serviço público específico e divisível ou pelo exercício do poder de polícia. Adicionalmente, a **Norma de Referência nº 1** da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), em seu **item 5.2** (documento 15, p. 05), estabelece que a arrecadação das taxas deve ser o suficiente e necessária para garantir a sustentabilidade financeira do serviço.

Contudo, o valor arrecadado para o serviço de coleta seletiva pela Cidade do Recife foi **727,54%** superior ao valor gasto no ano de 2023, conforme se observa na Tabela 05.

Tabela 05 - Excesso de arrecadação

COLETA SELETIVA			
ANO	TOTAL ARRECADADO	TOTAL GASTO	EXCESSO DE ARRECADÇÃO
2021	R\$ 58.241.767,17	R\$ 6.294.180,87	R\$ 51.947.586,3
2022	R\$ 64.188.162,65	R\$ 8.602.847,62	R\$ 55.585.315,0
2023	R\$ 71.036.938,35	R\$ 9.763.939,25	R\$ 61.272.999,1
Total	R\$ 193.466.868,17	R\$ 24.660.967,74	R\$ 168.805.900,40

Fonte: Emlurb/SEFIN

Sendo a TRSD um tributo de natureza vinculada, é imprescindível que os valores arrecadados, sobretudo os custos adicionais devido ao custo do contribuinte com a coleta seletiva, sejam direcionados à execução e ao aprimoramento da coleta seletiva, de forma proporcional e razoável.

Ademais, mesmo quando considerado os custos totais que a TRSD deve cobrir, não apenas aqueles referentes à coleta seletiva, há uma discrepância entre os valores arrecadados e os valores gastos com o serviço de coleta de resíduos. A Tabela 06 apresenta de forma detalhada os custos totais dos serviços custeados pela TRSD em 2023.



Tabela 06 - Serviços TRSD

ANO	ITEM	CUSTO TOTAL (R\$)
2023	Imp. Contentores	0,00
2023	Imp. de Papeleiras	0,00
2023	Imp. de PEVS	220.533,50
2023	Man. de Papeleiras e PEVS	2.683.195,51
2023	Coleta Domiciliar	76.106.110,12
2023	Coleta Manual	25.939.510,72
2023	Coleta Seletiva	4.183.951,20
2023	Coleta Satélite - Peq. Porte	4.771.347,79
2023	Inst. de Cx. Compactadora	7.343.206,88
2023	Remoção de Cx. Brooks	2.805.942,52
2023	Imp. de Cont. Semienterrado	0,00
2023	Man. de Semienterrado	89.310,24
2023	Núcleos de Triagem	1.549.900,14
2023	Man. e Op. Ecoestações	2.446.624,42
2023	Col. Satélite - Moto	1.645.698,24
2023	Transp. Resíduos Sólidos	12.232.853,48
2023	Total	142.018.184,76

Fonte: Emlurb

Além dos valores acima, é necessário considerar os custos relacionados à deposição adequada dos resíduos coletados, atualmente contratados por **R\$ 50 milhões anuais**, conforme consta no **Contrato nº 6.049/2022** (documento 92). No entanto, é fundamental ressaltar que esse contrato abrange despesas com a deposição de resíduos de limpeza urbana, volumosos, flutuantes, que, segundo a jurisprudência consolidada na **Súmula Vinculante nº 19** do Supremo Tribunal Federal (STF), deveriam ser custeados por impostos, e não por taxas.

Mesmo assumindo o custo integral deste contrato, sem deduções, ainda há um **excesso de arrecadação de aproximadamente R\$ 107 milhões**, apenas em 2023, conforme demonstrado na Tabela 07.

Tabela 07 - Excesso de arrecadação TRSD

TRSD			
ANO	TOTAL ARRECADADO	TOTAL GASTO	EXCESSO DE ARRECADÇÃO
2023	R\$ 299.672.550,01	R\$ 192.464.477,76	R\$ 107.208.073,25

Fonte: Emlurb

Esse excedente arrecadatário contraria a decisão proferida na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 2.551/MG, em que o STF vedou a utilização de tributos com



efeito de confisco e reconheceu o princípio da proporcionalidade como limite à criação de leis tributárias arbitrárias.

Nesse sentido, esta Corte de Contas já se manifestou no **Processo nº 1724812-7**, por meio do **Acórdão nº 1.129/2023**, determinando à Emlurb que **promovessem os estudos necessários para subsidiar a elaboração de um Projeto de Lei que corrigisse as inadequações no cálculo da TRSD**, especialmente quanto à apropriação do Fator de Coleta, respeitando os princípios da equivalência e da razoabilidade, além da lógica contraprestacional que orientasse as taxas.

Em contato com a Autarquia (documento 62), concluiu-se que a **Emlurb**, até o momento, **não realizou os devidos estudos**. Esta se limitou a informar que procederá com a formalização do encaminhamento às pastas competentes e diretamente relacionadas ao tema, a fim de sugerir a adoção de medidas adequadas para resolver a questão, como a criação de um grupo de trabalho para realizar o estudo e, se necessário, propor alterações legislativas (documento 63).

Dito isso, a análise do excesso de arrecadação no serviço de coleta seletiva revela diversas causas. Primeiramente, a **Lei Municipal nº 18.274/2016** estabelece critérios imprecisos sobre a quantidade de resíduos gerados ou a efetividade do serviço prestado, resultando em arrecadação desproporcional ao custo real do serviço.

Em segundo lugar, a coleta seletiva na Cidade do Recife, embora exista há mais de 15 anos, ainda é incipiente, visto que **menos de 1,5% dos resíduos sólidos urbanos coletados que poderiam ser reciclados são destinados às cooperativas de reciclagem**, conforme se observa na Figura 03.

Figura 03 - Porcentagem de resíduos recicláveis coletados

ANO	*COLETA DOMICILIAR (T) MÉDIA MENSAL	MATERIAL PASSÍVEL DE RECICLAGEM (41%) – PESO EM TONELADA	COLETA SELETIVA - MÉDIA MENSAL (T)	%RECICLÁVEL
2009	38.626,00	15.836,66	77,95	0,49%
2010	42.091,00	17.257,31	85,4	0,49%
2011	45.420,00	18.622,20	115,88	0,62%
2012	45.393,00	18.611,13	98,29	0,53%
2013	44.482,00	18.237,62	161,63	0,89%
2014	46.088,00	18.896,08	237,44	1,26%
2015	44.531,41	18.257,88	249,57	1,37%
2016	42.868,94	17.576,27	208,47	1,19%
2017	40.123,22	16.450,52	203,58	1,24%
2018	43.605,58	17.878,29	219,76	1,23%
2019	44.203,85	18.123,58	234,71	1,30%
2020	43.876,11	17.989,21	211,97	1,18%

Fonte: Emlurb



Ademais, os valores permaneceram no mesmo patamar nos últimos 3 anos, conforme cálculo efetuado por este Corpo Técnico (documento 64), com base nos dados fornecidos na **Nota Técnica nº 79.2024** (documentos 60 e 65) e no **Anexo III da Nota Técnica nº 61.2024** (documento 14), apresentados pela Tabela 08.

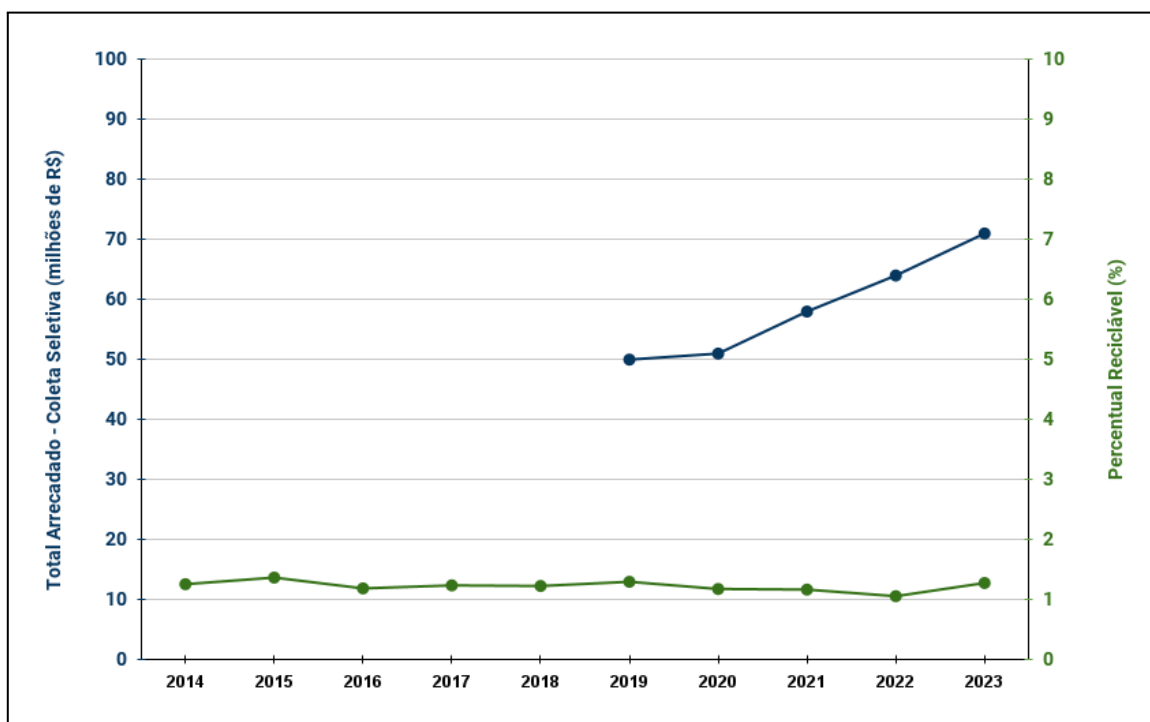
Tabela 08 - Porcentagem reciclável

ANO	COLETA SELETIVA MÉDIA MENSAL (ton)	% REICLÁVEL
2021	200,7	1,17
2022	182,9	1,06
2023	220,1	1,28

Fonte: Elaboração própria

Verifica-se, portanto, que, apesar dos valores arrecadados para a coleta seletiva aumentarem ano após ano, **o percentual de material reciclado por meio dos serviços custeados pela TRSD permanece estagnado em níveis similares aos observados nos últimos dez anos**, conforme ilustrado no Gráfico 01.

Gráfico 01 - Total Arrecadado vs Percentual reciclável



Fonte: Emlurb e Sefin

Os dados apresentados indicam um **subinvestimento na coleta seletiva** no município. Dessa forma, apesar de arrecadar **R\$ 193 milhões** de forma acumulada nos três anos anteriores a 2024 para a coleta seletiva, o município apresenta um baixo índice de reciclagem,



cerca de 1,3% em média, comparado à média nacional de 4% e aos 16% de países similares, como Chile, Argentina, África do Sul e Turquia, segundo a ISWA⁴.

A Emlurb, por sua vez, na etapa dos Comentários do Gestor (documento 77), argumenta que o índice de reciclagem no Recife é mais elevado quando se considera o conjunto de atores externos envolvidos na cadeia de reciclagem da cidade, como cooperativas apoiadas pela prefeitura, catadores autônomos e operadores privados. Segundo a **Nota Técnica DLU/EMLURB** (documento 77, p. 07), alcançaram-se percentuais de 2,89% de materiais reciclados em 2023, conforme dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) (documento 77, p. 11).

No entanto, é pertinente observar que os **dados utilizados neste relatório** consideram **exclusivamente as informações oficiais fornecidas pela Emlurb** relacionadas aos serviços de coleta seletiva **diretamente custeados pela TRSD**, uma vez que a **atuação de outros atores não é custeada pela TRSD**. Dessa forma, é possível avaliar como os recursos arrecadados por essa taxa estão sendo utilizados para ampliar a coleta seletiva.

Segundo o **art. 59, inciso II, do Código de Limpeza Urbana**, condomínios residenciais e unidades multifamiliares devem aderir à coleta seletiva. No entanto, de acordo com a Emlurb, **apenas 1% aderiu efetivamente** (documento 16). Assim, diante desse cenário, infere-se que a atuação da Emlurb nessa questão não está sendo suficiente para garantir o cumprimento das normas legais pelos condomínios.

Em relação aos efeitos, a **cobrança excessiva pode ser considerada enriquecimento sem causa da Administração**, conforme o **art. 884 do Código Civil**, ao não utilizar recursos específicos para a finalidade a que se destinam. Além disso, a Constituição Federal de 1988 protege os contribuintes contra a tributação excessiva, incorporando o **princípio do não confisco** no **art. 150, inciso IV**.

Por fim, os índices de reciclagem na Cidade do Recife estão inferiores em relação à **Meta 06 do Planares** (documento 23, p. 152). Enquanto a meta para o Nordeste é reciclar **3,6%** de seus resíduos recicláveis até 2024, Recife apresenta índices inferiores, reciclando menos de 1,3%, segundo dados da Emlurb, e 2,89%, conforme o SNIS. Essa insuficiência na reciclagem impacta negativamente o meio ambiente e reforça a necessidade de melhorias para atender aos objetivos estabelecidos no Planares.

Para solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Determinar à Emlurb**, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente a este Tribunal **plano de ação para adequação entre o valor arrecadado com TRSD e o valor investido com o serviço de Coleta Seletiva**, no sentido de dar cumprimento ao estabelecido no

⁴ <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-06/indice-de-reciclagem-no-brasil-e-de-4-diz-abrelpe>



item 5.2 da Norma de Referência nº 1 (NR1) da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e ao princípio da proporcionalidade, conforme estabelecido pelo STF na **ADI 2551 MC-QO/MG**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.

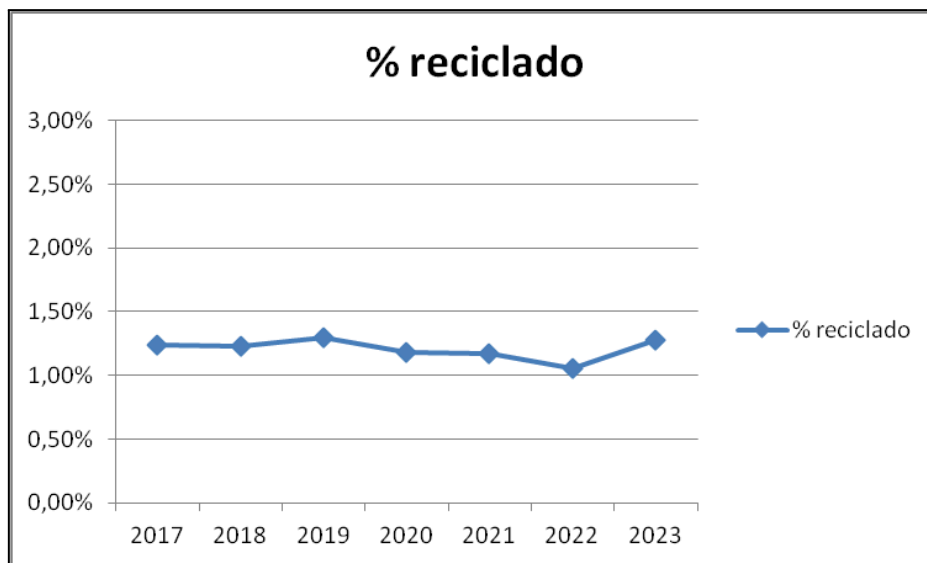
A proposição para elaboração do plano de ação se justifica na medida em que o aumento de investimentos na coleta seletiva é uma atividade complexa, executada em diversas etapas, envolvendo diversos atores, interagindo com capacidades técnicas próprias, que requer planejamento, alocação orçamentária, licitação, execução monitorada, não se mostrando uma providência passível de execução imediata.

Espera-se que a adoção das medidas propostas possibilite a redução de resíduos em aterros, aumento da reciclagem e reutilização de materiais, preservação ambiental, geração de empregos, além do atingimento das metas de reciclagem estabelecidas no Planares. Bem como possibilite a adequação dos valores arrecadados pela TRSD com os valores despendidos na coleta seletiva.

3.1.2. Baixo índice de resíduos coletados para reciclagem (documento 83).

Devido ao descarte de resíduos recicláveis no lixo indiferenciado, não ocorreu à destinação de **98,72%** dos resíduos recicláveis coletados pelo SLU às cooperativas de reciclagem, no ano de 2023, na Cidade do Recife, em contraponto ao previsto no **art. 68 da Lei nº 19.026/2022**, levando ao baixo índice de reciclagem, aumento da deposição dos resíduos no EcoParque Jaboatão e perda de receita por parte dos entes públicos e privados, impactando no cumprimento das metas de reciclagem previstas no **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**.

Destaca-se que a **Lei nº 12.305/2010** tornou obrigatória a coleta seletiva pelos municípios brasileiros e incentivou a criação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Em resposta, o Município do Recife aprovou a **Lei nº 19.026/2022**, priorizando a destinação de resíduos recicláveis para cooperativas. Não obstante, apesar de todos os resíduos da coleta seletiva serem destinados a uma das 10 cooperativas apoiadas pela prefeitura, seguindo o regramento legal, apenas uma pequena fração (**1,28%** em 2023) dos materiais recicláveis coletados pelo SLU foi efetivamente enviada a essas entidades, tendo como **destino o EcoParque Jaboatão 98,72% de todo o material recolhido** (documento 83, p. 03). Nessa linha, a Figura 04 apresenta o percentual de materiais reciclados na Cidade do Recife entre os anos de 2017 e 2023.

**Figura 04 - Percentual de materiais recicláveis na Cidade do Recife**

Fonte: Emlurb

A Emlurb, por sua vez, conforme a **Nota Técnica DLU/EMLURB**, argumenta que a coleta seletiva em Recife envolve diversos atores além do sistema municipal de limpeza urbana, como catadores autônomos e operadores privados, o que amplia a cadeia de reciclagem, e que, por isso, os valores são superiores aos apresentados por este Corpo Técnico. Segundo a Autarquia, o percentual de materiais recicláveis em 2023 foi de 2,89%, conforme dados do SNIS (documento 77, p. 11).

Além disso, destaca que a falta de dados confiáveis e rastreáveis sobre a atuação de catadores autônomos e outros grupos informais envolvidos na coleta seletiva e recuperação de resíduos recicláveis no Recife dificulta a criação de um banco de dados capaz de representar de forma precisa a quantidade de materiais recicláveis recuperados na cidade (documento 77, p. 08).

Isto posto, de fato o percentual de 1,28% de resíduos reciclados no Recife, informado preliminarmente, não reflete a totalidade da reciclagem na cidade, que envolve a participação de diversos agentes além do sistema municipal. A comercialização de resíduos pelas cooperativas, maior que o volume enviado pela Emlurb (documento 77, p. 09), por exemplo, indica a possível atuação de condomínios, comércios, grandes geradores em geral, catadores, entre outros. Contudo, é necessário pontuar que a análise técnica presente no pretérito relatório considerou apenas dados enviados pela própria Emlurb, que não dispõe, ao que parece, de informações abrangentes sobre a atuação de outros agentes.

De toda forma, independentemente de ser 1,28% ou 2,89%, mesmo com o advento da **Lei Municipal nº 18.274/2016**, que instituiu a TRSD, os **índices de reciclagem em 2023** estiveram **aquém da meta de 3,6%** estabelecida pelo Planares para o ano de 2024, segundo se extrai da Figura 05.



Figura 05 - Metas de reciclagem por regiões

REGIÃO/ANO	2020	2024	2028	2032	2036	2040
Norte	1,2%	3,2%	5,2%	7,2%	9,2%	11,2%
Nordeste	1,6%	3,6%	5,6%	7,6%	9,6%	11,5%
Centro-Oeste	1,9%	4,5%	7%	9,6%	12,1%	14,7%
Sudeste	1,9%	6,6%	11,4%	16,2%	21%	25,8%
Sul	4,7%	9,5%	14,3%	19,1%	23,9%	28,7%
Brasil	2,2%	5,7%	9,2%	12,8%	16,4%	20%

Fonte: Planares

Vale salientar que, embora os dados apresentados nesta auditoria se refiram ao ano de 2023 e a meta de 3,6% seja projetada para 2024, sendo necessária, pois, a inclusão dos dados finais deste ano para uma comparação precisa, a Região Nordeste, composta por muitas cidades com recursos econômicos limitados, apresenta, em geral, índices médios de reciclagem mais baixos. Nesse cenário, esperava-se que **Recife, como capital do segundo Estado com o maior produto interno bruto (PIB) da região⁵, demonstrasse melhores condições para a gestão de resíduos e a implementação de políticas de reciclagem.** Portanto, era razoável antecipar que seus índices de reciclagem superassem a média regional de 3,6%, refletindo tanto sua posição de destaque econômico quanto sua capacidade de enfrentar os desafios que limitam o desempenho de outras localidades no Nordeste.

No mais, conquanto seja provável que os resíduos reciclados no Recife superem os índices oficiais apresentados inicialmente pela Emlurb, possivelmente aproximando-se da meta do Planares, **a falta de dados concretos sobre a participação de outros atores na reciclagem impede o ateste categórico do cumprimento das metas municipais.** Essa ausência de controle compromete o planejamento de políticas públicas, a gestão de resíduos sólidos e a avaliação dos programas da prefeitura.

Destaca-se que a precisão dos dados é essencial para políticas públicas e indicadores confiáveis. Apesar de indícios apontarem para um percentual de reciclagem superior a 1,28%, **a falta de registros formais compromete análises, decisões e a transparência na gestão pública.** Dados oficiais são fundamentais para diagnósticos claros e auditáveis, destacando a necessidade de aprimorar mecanismos de monitoramento e registro.

Quanto à dificuldade do controle estatal na participação de agentes informais na cadeia da reciclagem, reconhecem-se os desafios a serem enfrentados. Todavia, **é crucial que a prefeitura envide esforços nesse tema a fim de desenvolver estratégias para quantificar sua contribuição.** Apenas com dados abrangentes será possível identificar gargalos, alocar recursos de forma eficiente e melhorar a gestão de resíduos. A ausência desse controle limita a credibilidade dos dados e a eficácia das ações municipais.

5

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41893-em-2022-pib-cre-sce-em-24-unidades-da-federacao#:~:text=Destques.os%20%C3%BAnicos%20estados%20em%20queda>



Nesse sentido, é **salutar destacar que a Emlurb e a Prefeitura do Recife vêm trabalhando na estruturação de informações**, criação de um banco de dados e reformulação dos serviços de limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos, por meio da Comissão de Limpeza Urbana. Essa iniciativa busca enfrentar a falta de controle sobre a quantidade real de resíduos reciclados, promovendo uma gestão mais eficiente e transparente.

Porém, conforme já exposto, **embora a prefeitura esteja priorizando o envio de materiais recicláveis às cooperativas cadastradas, a maior parte desses resíduos coletados pelo Sistema de Limpeza Urbana (SLU) ainda está sendo destinada ao aterro sanitário. Essa prática contraria o previsto no art. 68 do Código de Limpeza Urbana de Recife.**

No mais, é importante salientar que o percentual de resíduos reciclados sob responsabilidade direta do poder público não tem acompanhado o aumento na arrecadação da taxa de coleta seletiva, conforme se extrai do **Gráfico 01 do item 3.1.1** deste relatório técnico. Apesar da contribuição de agentes privados para a reciclagem, **os tributos arrecadados devem custear exclusivamente o serviço público.** Assim, **é necessário diferenciar a reciclagem promovida pela gestão pública e por agentes privados para verificar se o aumento na arrecadação reflete em melhorias efetivas no serviço público.**

Ainda, conforme ventilado pela Emlurb, **é essencial responsabilizar as empresas de embalagens**, muitas situadas fora do Recife, pela implementação e operação da logística reversa, devido ao impacto de sua produção em outros municípios (documento 77, p. 13). Um esforço compartilhado entre municípios e o Governo do Estado, incluindo a aplicação do **Decreto Estadual nº 54.222/2022**, é fundamental para mitigar esses impactos indesejados.

Dito isso, a **preterição das cooperativas** em favor do EcoParque Jaboatão **é causada pelo descarte dos resíduos recicláveis no lixo indiferenciado** em razão da incorreta separação dos materiais na origem (documento 16), visto que, conforme exposto, **99% dos condomínios residenciais e unidades multifamiliares** cadastrados pela prefeitura **não estão aderidos ao sistema público de coleta seletiva**, contrariando assim o **art. 8º, incisos I e II da Lei nº 19.026/2022**.

Segundo a Emlurb, o serviço de coleta seletiva abrange cerca de **70% da área da Capital Pernambucana**. Do total de **547.461** (quinhentos e quarenta e sete mil quatrocentos e sessenta e um) domicílios, complementa a Autarquia, apenas **3.998** (três mil novecentos e noventa e oito) estão cadastrados no sistema de coleta seletiva da prefeitura, o que representa, pois, cerca de **1% dos endereços totais** levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (documento 16).

A Emlurb, em resposta às unidades domiciliares que não participam da coleta seletiva, afirmou que realiza campanhas de conscientização sobre a importância da coleta seletiva. No entanto, apesar de utilizar diversos meios de comunicação, argumenta a Autarquia que há



ainda grandes limitações educacionais da população/condomínios sobre como aderir ao serviço (documento 19, p. 02).

A Autarquia também menciona outras dificuldades na adesão dos condomínios à coleta seletiva, como a falta de lixeiras adequadas para armazenar os resíduos recicláveis durante uma semana (que é a frequência atual do serviço), conforme alegado pelos representantes dos condomínios durante reuniões para apresentação do **Código de Limpeza Urbana**, e que por isso pediram apoio para que operadores pudessem coletar os resíduos com maior frequência.

Nessa esteira, a Emlurb informou que comunicou a nova lei aos condomínios e está organizando ações coercitivas, como notificações, fiscalização e aplicação de multas (documento 77, p. 13). Para fortalecer essa estratégia, é essencial que a Autarquia apresente um plano detalhado para promover a adesão dos condomínios à coleta seletiva, garantindo resultados sustentáveis a longo prazo

Após a apresentação dessas considerações por parte da Emlurb, destaca-se que o **Decreto nº 36.949/2023** permite aos condomínios com mais de 10 unidades habitacionais aderirem à coleta seletiva regular ou contratarem operadores autorizados. No entanto, a **Autarquia reconhece que não possui controle sobre os condomínios que firmaram tais contratos**.

Quanto à promoção de campanhas educativas, frisa-se que sua realização é importante, mas também é necessário que o **Poder Público use instrumentos coercitivos para obrigar os condomínios a aderirem à coleta seletiva** - posição endossada pelos gestores na pretérita manifestação (documento 77, p. 13) -, conforme preconiza a lei. A Emlurb pode, por exemplo, notificar os condomínios sobre a obrigatoriedade de adesão ou **exigir prova de acordos com operadores autorizados**.

Como forma de **aliviar o ônus financeiro dos condomínios com a aquisição de novas lixeiras, sugere-se revisar a frequência da coleta porta a porta**. Em que pese essa medida venha a acarretar aumentos nos custos para a execução do serviço, a sua adoção pode, por outro lado, **reduzir o envio de resíduos ao EcoParque Jaboatão**, diminuindo os custos da prefeitura com a deposição desses resíduos, além de trazer benefícios ambientais à região.

No que concerne à frequência da coleta seletiva, registra-se, por exemplo, que a região de Águas Claras no Distrito Federal, com densidade populacional⁶ de 14.074 hab/km², tem disponibilidade do serviço três vezes por semana. Em contraste, o bairro de Boa Viagem, com densidade populacional maior, de 16.317 hab/km²⁷, tem coleta seletiva disponível apenas uma vez por semana, mostrando uma menor frequência de coleta apesar da maior concentração populacional.

⁶ https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/Informe_CENSO_RAs.pdf (pág. 2)

⁷ <https://www2.recife.pe.gov.br/servico/boa-viagem?op=NTI4Mg==>



Em relação aos auxílios para concessão de lixeiras e/ou contêineres, pode-se pontuar o Município de São Paulo, que, por meio das concessionárias de coleta de resíduos, disponibilizou gratuitamente contêineres de coleta seletiva para os condomínios da capital.

Nessa linha, a Emlurb argumenta que um programa de logística reversa seria mais relevante para desonerar os serviços de limpeza urbana (documento 77, p. 13-14).

Em relação a essa argumentação, frisa-se que as **recomendações** presentes no relatório de auditoria são **sugestões para melhorar os índices de reciclagem no Recife, respeitando, por óbvio, a discricionariedade da Administração Pública** para adotar as medidas mais adequadas às condições locais, priorizando avanços tanto na **contratação atual** quanto no **futuro contrato de concessão**.

Ademais, embora o custo da coleta seletiva seja maior que o da convencional, segundo informado pelos gestores (documento 77, p.14), seus benefícios (que adiante serão melhor explicados), como maior vida útil do aterro, receitas com recicláveis, redução de impactos ambientais e sociais, cumprimento de metas públicas e incentivos fiscais, podem justificar o investimento, tornando-a uma estratégia sustentável e vantajosa a médio e longo prazo.

A prefeitura pode, ainda, estipular prazos para que os condomínios se adaptem às exigências legais, fornecer suporte técnico e financeiro para adaptação da sua infraestrutura, como o fornecimento de lixeiras e contêineres, e considerar incentivos fiscais para adesão voluntária ao sistema.

Como exemplo da implantação de incentivos fiscais, é possível citar a Cidade de Caruaru, que, por meio da **Lei Complementar nº 62/2018**, implantou o Programa de incentivo IPTU Verde, cujo objetivo é estimular a adoção de medidas que protejam o meio ambiente e estimulem o desenvolvimento sustentável, mediante concessão de benefício tributário⁸.

No que tange às **repercussões causadas pela não destinação dos resíduos recicláveis às cooperativas de reciclagem**, destacam-se: o **baixo índice de reciclagem** na cidade, o **aumento da destinação dos resíduos ao EcoParque Jaboatão** e do **impacto ambiental, perda de receita** por parte dos entes públicos e privados, além do **descumprimento das metas de reciclagem** previstas no **Planares**.

Quanto ao baixo índice de reciclagem, verifica-se que a **Cidade do Recife**, seja 1,28% ou 2,89%, **recicla menos de 3%** dos seus resíduos, **abaixo, portanto, da meta de 3,6% do Planares** para a Região Nordeste no ano de 2024 (documento 23, p. 152), segundo se observa na Figura 05.

8

<https://leismunicipais.com.br/a/pe/c/caruaru/lei-complementar/2018/7/62/lei-complementar-n-62-2018-institui-o-programa-de-incentivo-denominado-iptu-verde-no-municipio-de-caruaru-e-da-outras-providencias>



Resíduos recicláveis misturados com lixo comum também promovem um aumento do volume enviado a aterros, causando impactos ambientais negativos, como deterioração da qualidade do ar, contaminação de fonte de abastecimento hídrico local, poluição do solo, aceleração de processos erosivos, supressão vegetal, fuga e afugentamento da fauna local, acidente com animais, mortandade de espécies aquáticas, etc. Dentre os potenciais riscos ambientais elencados, é digno de nota, no caso concreto, que, embora o Ecoparque Jaboatão disponha de uma extensa área para disposição dos resíduos (documento 20), ainda assim o terreno têm um espaço limitado de crescimento, de forma que, à medida que sua vida útil chega ao fim, exigir-se-ão novas áreas para aterros, acarretando maiores supressões vegetais e mais custos para o Poder Público.

Esse **gerenciamento inadequado dos resíduos viola**, dessa forma, o regramento constante do **art. 9º da Lei nº 12.305/2010**, assim como o **art. 2º, inciso V da Lei nº 19.026/2022**.

No que diz respeito às perdas de receita, a reciclagem poderia reduzir custos operacionais de aterros e criar empregos. Segundo a Associação **Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais** (Abrelpe), o gerenciamento incorreto dos resíduos acarreta uma perda de receita estimada de **R\$14 bilhões** anuais para o país (documento 21). Nesse sentido, a reciclagem poderia gerar receita, reduzir custos operacionais de aterros e criar empregos.

Para a solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Determinar** à Emlurb, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 2363/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente a este Tribunal **plano de ação para adesão dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares ao sistema de coleta seletiva**, para fins do cumprimento do **art. 59, II da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e
- b) **Recomendar** à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, para que reavalie, se possível no atual contrato, e imprescindivelmente no futuro contrato de concessão, o projeto de coleta de recicláveis ou que adote quaisquer outras medidas que julgar pertinente, como a implementação de um sistema de logística reversa, com fito de aumentar o percentual da coleta de recicláveis no âmbito da Cidade do Recife, cumprindo as metas do Planares, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, presentes nos **arts. 37 e 70 da Constituição federal de 1988**.

A justificativa para elaborar um plano de ação reside na complexidade de se englobar o grande número de condomínios residenciais e unidades multifamiliares existentes na Cidade do Recife - totalizando 547.461, conforme Emlurb (documento 16). Esses



condomínios apresentam níveis de infraestrutura física, localizações e contextos financeiros diversos, cada um com necessidades próprias e específicas.

Além disso, o sucesso da implementação desse plano pode demandar várias ações, em diferentes áreas da gestão municipal, a exemplo de conscientização e educação ambiental a respeito da importância da coleta seletiva para a sociedade recifense. Ademais, esse processo é multifacetado, podendo exigir várias etapas e a colaboração de múltiplos atores de diversas instituições, que atuam em várias secretarias e órgãos de governo.

Espera-se que a adoção das medidas propostas contribua para a diminuição dos gastos públicos devido ao envio de menores quantidades de resíduos ao aterro sanitário, aumentando a vida útil dessas estruturas, e consequentemente reduzindo o impacto ambiental decorrente do aproveitamento dos resíduos.

Pode-se assinalar também a melhoria da imagem pública, visto que governos que promovem a reciclagem demonstram compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

Além disso, **essas propostas poderão promover a geração de emprego e renda**, dado que a indústria da reciclagem gera empregos em várias etapas do processo, desde a coleta e triagem até o processamento e manufatura de novos produtos.

No mais, a **implementação dessas medidas** poderá promover para a sociedade, de maneira geral, benefícios ambientais, com a **redução da poluição e conservação dos recursos naturais**; benefícios econômicos, com a **redução de custos para os consumidores**, já que materiais reciclados podem ser mais baratos do que aqueles feitos de matérias-primas virgens, e benefícios sociais, internalizando nelas **a importância da responsabilidade ambiental**.

3.1.3. Espalhamento de lixo proveniente de violação de recipientes (sacos) ou mau acondicionamento (documento 84).

Devido aos condomínios permitirem, direta ou indiretamente, a catação em locais de acondicionamento dos resíduos, bem como a ocorrência de acondicionamento irregular ou mal feita, além da catação de forma irregular e indisciplinada dos resíduos sólidos, ocorre o espalhamento de lixo em ruas, logradouros, calçadas e outros espaços públicos, em desconformidade ao **art. 131, inciso XV, da Lei nº 19.026/2022**, levando à proliferação de vetores de doenças, ao entupimento de bueiros, impactando no sistema de drenagem da Cidade e em danos à saúde da população.

Os catadores autônomos, de forma *lato sensu*, são trabalhadores independentes na coleta e venda de materiais recicláveis, não ligados a cooperativas ou associações. Geralmente “invisíveis”, eles coletam materiais recicláveis diretamente das ruas e contêineres de lixo. O **art. 55, § 1º, inciso VII, da Lei nº 19.026/2022** reconhece o serviço desses

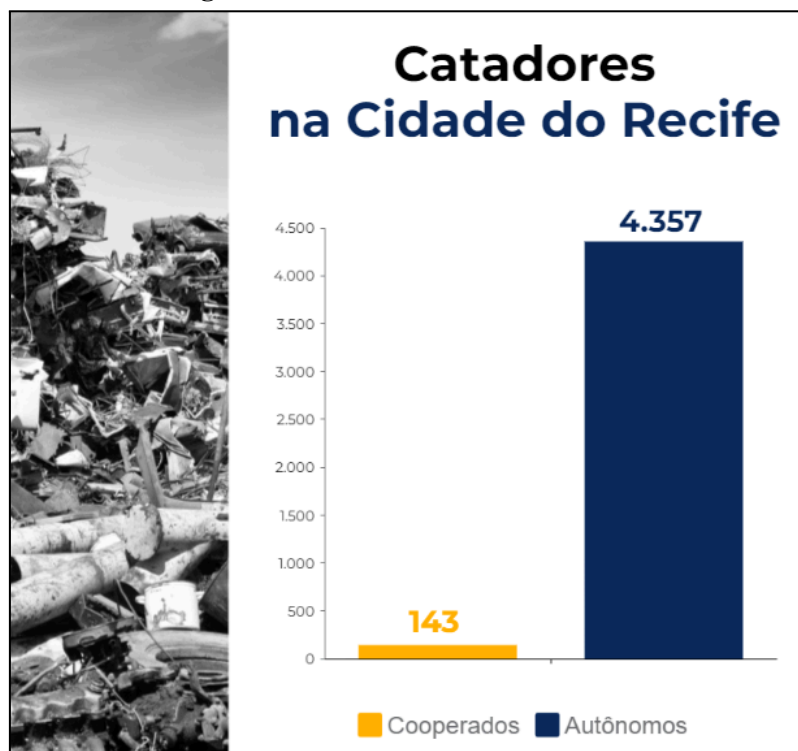


catadores desde que cadastrados na Entidade Gestora e cumpram as diretrizes dos arts. 73 e 74.

Assim, conforme a lei mencionada, os catadores autônomos são considerados como agentes de limpeza urbana quando estão registrados e seguem as diretrizes dos arts. 73 e 74. Portanto, todo o restante de **catadores autônomos** que **não cumpram esses requisitos e não estejam vinculados** a nenhuma forma de **organização, como cooperativas ou associações**, serão considerados como **catadores autônomos informais** no âmbito deste relatório.

Dito isso, segundo a Emlurb (documento 18), em 2023, aproximadamente **4.500** pessoas se autodeclararam catadores na Cidade do Recife, mas apenas **143** estão formalmente registradas, todas associadas a cooperativas de reciclagem. Isso resulta em cerca de **4.357 catadores autônomos informais** na cidade, representando **96,8%** do total de trabalhadores na coleta seletiva, conforme Figura 06:

Figura 06 - Quantitativo de catadores



Fonte: Emlurb

Além das dificuldades enfrentadas pelos próprios catadores, a **catação informal gera problemas significativos para a infraestrutura urbana e para a saúde pública**. A coleta desorganizada de resíduos espalha lixo pelas ruas, obstruindo bueiros e aumentando o **risco de enchentes**. Isso também favorece a **proliferação de vetores de doenças**, como ratos e mosquitos, podendo causar surtos de doenças transmissíveis. No Recife, o espalhamento de lixo pela catação irregular de materiais recicláveis é um desafio ambiental, pois não são tomados os devidos cuidados para evitar a dispersão dos resíduos em espaços públicos, indo



contra o sistema público de limpeza urbana. A **forma inadequada de catação**, portanto, **viola** os regulamentos dos **incisos IV e V do art. 73 da lei mencionada**.

Frisa-se que a **crítica aqui estabelecida não tem o condão de impedir ou criminalizar a prática da catação de resíduos sólidos por parte de catadores autônomos**, mas sim aquela **realizada de forma irregular**, até porque, segundo a **inciso I do art. 3º do Decreto nº 11.414/2023**, que instituiu o **Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular**, um dos objetivos do programa é justamente promover o reconhecimento dessas pessoas como protagonistas do processo de reciclagem, nos seguintes termos:

Art. 3º São objetivos do Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular:

I - promover o reconhecimento das catadoras e dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis como protagonistas no processo de reciclagem;

Na mesma linha, a **Lei nº 19.026/2022**, em seu **art. 55, § 1º**, reconhece essas pessoas como agentes competentes para realizarem os serviços de coleta de resíduos sólidos, desde que, repisa-se, estejam cadastrados na Entidade Gestora e atendam as diretrizes dos **arts. 73 e 74**.

No que tange às **causas do espalhamento** dos resíduos nas ruas do Recife, em grande parte ocorre devido à **permissão** concedida por muitos condomínios, **direta ou indiretamente**, para que catadores informais realizem a catação diretamente nos locais de armazenamento de resíduos, contrariando o **art. 23, inciso III, da Lei 19.026/2022**. Esses catadores, na busca por materiais recicláveis, muitas vezes deixam resíduos espalhados após a catação, conforme se observa da Figura 07 (documento 22).

Figura 07 - Resíduos dispostos de forma a permitir a catação inadequada



Fonte: Termo de Inspeção nº 04/2024



Além disso, **alguns condomínios fazem o acondicionamento dos resíduos de forma inadequada**, conforme Figura 08, sem observar os parâmetros estabelecidos no **art. 18**, e seus incisos, da **Lei nº 19.026/2022**, favorecendo o espalhamento de lixo nos espaços públicos.

Figura 08 - Acondicionamento de resíduos de forma irregular



Fonte: Termo de Inspeção nº 04/2024

Como consequência, a **catação irregular de resíduos sólidos** gera impactos ambientais, como **poluição do solo e corpos d'água**, além de contribuir para a **proliferação de doenças** transmitidas por vetores como ratos e mosquitos. O lixo espalhado também afeta a estética urbana e a qualidade de vida dos moradores, indo contra o **art. 23, inciso IV, da Lei nº 19.026/2022**, que exige a manutenção da limpeza das áreas públicas. A poluição visual resultante pode promover uma cultura de negligência, dificultando a implementação de soluções para a limpeza urbana.

Nesse sentido, estudos⁹ mostram que morar próximo a esgotos a céu aberto e áreas com acúmulo de lixo aumenta o risco de leptospirose. Por exemplo, após fortes chuvas em 2022, o Recife registrou um aumento significativo nos casos de leptospirose¹⁰.

Ademais, o **espalhamento de lixo** afeta a infraestrutura urbana, especialmente o **entupimento dos sistemas de drenagem**, conforme observa-se na Figura 09, aumentando o risco de enchentes e alagamentos durante chuvas intensas, causando transtornos e danos materiais.

⁹ <https://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2009oliveira-dsc.pdf> (página 70)

¹⁰

<https://www2.recife.pe.gov.br/noticias/11/07/2022/leptospirose-periodo-chuvoso-requer-atencao-para-doenc>
a



Figura 09- Boca de lobo obstruída com resíduos sólidos.



Fonte: Termo de Inspeção nº 04/2024

A solução para esse problema não se limita à proibição da catação nos condomínios, mas inclui a integração desses catadores informais em cooperativas de reciclagem, conforme previsto na legislação. O fomento à inclusão socioeconômica dessas pessoas é essencial, como estabelecido no **Decreto nº 11.414/2023**, visando melhorar suas condições de trabalho e vida.

A formalização do trabalho dos catadores traz múltiplos benefícios, incluindo melhores condições de trabalho, acesso a equipamentos adequados e treinamento específico para manipulação segura dos resíduos. A integração dos catadores em cooperativas fortalece a economia solidária e a economia circular, além de promover a inclusão social, oferecendo renda mais estável e benefícios sociais. Um enfoque colaborativo e inclusivo, com políticas de apoio aos catadores e conscientização dos condomínios e moradores, é essencial para resolver o problema do espalhamento de resíduos nas ruas do Recife e promover uma gestão de resíduos mais eficiente e sustentável.

Conforme informações apresentadas pela Emlurb na etapa dos Comentários do Gestor (documento 77), visando minimizar os problemas destacados no relatório, está em fase de regulamentação o cadastramento de catadores autônomos junto à Emlurb ou à Prefeitura Municipal do Recife (PCR). A jurisdicionada também apontou iniciativas em andamento, como a isenção de tributos para cooperativas, credenciamento de entidades organizadas, articulação com instituições de apoio, participação dos catadores em eventos e campanhas educativas sobre a relevância da coleta seletiva. Além disso, em parceria com a empresa Ambipar, está sendo desenvolvido um projeto de incubação que busca fomentar a coleta seletiva, promover a inclusão social e profissionalizar os catadores informais.



Não obstante os esforços relatados, o problema persiste, comprometendo a eficiência da gestão de resíduos e a qualidade do ambiente urbano. Assim, torna-se indispensável a elaboração de um plano de ação robusto e bem estruturado, que alinhe as medidas já implementadas, estabeleça metas e prazos concretos, defina claramente os responsáveis e inclua indicadores de desempenho para monitoramento e avaliação contínua.

A Equipe Técnica ressalta que a eficácia de qualquer política pública deve ser avaliada por meio de sua capacidade de alcançar resultados mensuráveis. Isso implica a necessidade de monitoramento contínuo e ajustes periódicos com base em dados concretos e *feedback* dos envolvidos. Um plano de ação bem estruturado serve como um roteiro que facilita a coordenação entre os diferentes atores envolvidos (Poder Público, empresas privadas, cooperativas e sociedade civil), assegurando que as responsabilidades sejam claramente definidas e que os recursos sejam alocados de maneira eficiente.

Assim, para solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para minimizar o espalhamento de lixo, para fins de cumprimento do art. 18 e seus incisos, do art. 23, inciso III e do art. 131, inciso XV, da Lei nº 19.026/2022, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.**
- b) **Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, quando da elaboração do plano de ação mencionado no item anterior, contemple mecanismos de integração dos catadores autônomos informais conforme estabelecido no art 6º, inciso V, da Lei nº 14.236/2010 e ao inciso I do art. 3º do Decreto nº 11.414/2023, incluindo o cadastro dos catadores de materiais recicláveis junto a Entidade Gestora.**

A proposição para elaboração do plano de ação se justifica na medida em que o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos urbanos, incluindo a integração dos catadores informais, é uma atividade crítica e complexa. Essa tarefa envolve diversas etapas e a participação de múltiplos atores, incluindo órgãos públicos, condomínios residenciais, organizações da sociedade civil e os próprios catadores.

Espera-se que a adoção das medidas propostas contribua para a redução de resíduos dispersos nos espaços públicos, promova a inclusão social e econômica dos catadores autônomos informais, aumente o número de catadores registrados e, conseqüentemente, eleve os índices de reciclagem e reutilização de materiais.



3.1.4. Má elaboração das especificações técnicas do serviço de coleta de recicláveis (documento 85).

Devido à má elaboração das especificações técnicas dos serviços, ocorreu a adoção de critério de medição "equipe/mês" no serviço de coleta seletiva, indo de encontro ao princípio da eficiência, previsto no **art. 37, caput** da **CF/88**, levando ao baixo índice de reciclagem, a dificuldades nos controles da contratante e à falta de estímulos para aumento da produtividade do serviço, impactando no cumprimento das metas de reciclagem previstas no Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Na **Concorrência nº 001/2021**, a unidade "equipe/mês" foi adotada para aferir o serviço da coleta seletiva. O Projeto Básico define que a medição do serviço considera a mobilização das equipes, confirmada via *Global Positioning System* (GPS) dos veículos de coleta. O serviço prevê uma cobertura e frequência de coleta conforme o Plano Executivo Definitivo aprovado pela Emlurb. A Central de Controle Operacional (CCO) aplica sanções se a cobertura não for atendida. A autarquia também produz um Boletim de Medição baseado no relatório mensal da CCO (documento 12, p. 83 - 89).

A Emlurb informa que todos os resíduos recicláveis coletados são pesados na Diretoria de Limpeza Urbana (DLU), registrados e enviados à CCO. Depois, os caminhões levam os materiais a uma das 10 cooperativas cadastradas para separação e comercialização (documento 11). No entanto, o Projeto Básico não especifica a quantidade desejada de coleta de resíduos recicláveis. A Emlurb apenas monitora, via TPF Engenharia, que opera a CCO, a localização dos caminhões em tempo real para assegurar que as rotas e frequências pré-estabelecidas sejam cumpridas. Dessa forma, utilizar critérios de aferição baseados apenas na disponibilidade de equipes em campo, sem considerar produtividade e qualidade, faz com que o foco na eficiência e eficácia do serviço seja perdido.

O critério de aferição por "equipe/mês", sem a utilização de critérios objetivos de controle de qualidade e de metas de quantidade, portanto, não é o mais adequado para medir eficientemente o serviço. Ao usar apenas essa unidade de medida, a contratante remunera a contratada com base na disponibilidade das equipes em campo, sem garantir a efetiva prestação do serviço. **Não há mecanismos nos termos do contrato para avaliar objetivamente a produtividade e os resultados entregues.** Isso significa que a **contratada pode ser paga simplesmente por disponibilizar as equipes em campo**, sem garantia de que o serviço foi realizado de forma adequada e regular conforme as necessidades estipuladas.

A administração poderia **melhorar a medição** do serviço vinculando a execução a um **nível mínimo de qualidade**, com regulamentos rigorosos que definissem as expectativas para o serviço final e o nível de satisfação da população, mensurado por pesquisas e fiscalização técnica da Emlurb. A aplicação de punições por desvios e a possibilidade de bonificações por alto desempenho também seriam métodos eficazes. No entanto, o Projeto Básico atual não inclui critérios que visem maximizar a qualidade e produtividade dos serviços, contrariando os **princípios de eficiência e economicidade da CF/88**. Além disso,



essa abordagem de medição desconectada de metas de qualidade e quantidade fragiliza o controle efetivo dos serviços contratados, podendo resultar em pagamentos por ociosidade.

O Tribunal de Contas da União (TCU) já determinou, por exemplo, que a **Administração deve adotar mecanismos de medição que garantam a avaliação precisa do trabalho efetivamente realizado pela empresa contratada**, assegurando a proporcionalidade entre a execução dos serviços e os pagamentos correspondentes, conforme se extrai do **Acórdão nº 718/2011 - Plenário** (documento 85, p. 04).

É imperioso salientar que a **busca por qualidade e produtividade atrelados a um serviço mais barato não são mutuamente excludentes**. No entanto, o modelo atual de contratação da Administração não prioriza esses aspectos, o que pode desestimular a contratada a melhorar os serviços prestados. Assim, não se observa vantagem significativa nesse método de medição nas contratações em análise.

A adoção de critérios de produtividade, por outro lado, permitiria à Emlurb monitorar com precisão o progresso das atividades contratadas e a realização efetiva do serviço. Todavia, **ao se utilizar apenas a unidade "equipe/mês" garante-se somente a disponibilidade de mão de obra, sem garantias de que a meta final de coleta será atingida**, pois faltam indicadores de produtividade das equipes envolvidas.

É viável que a Emlurb inclua naturalmente esse controle nas especificações do serviço, dado que possui histórico quantitativo da coleta de resíduos na cidade, vale dizer, **não se verificam impedimentos na adoção de metas claras de qualidade e quantidade na execução dos serviços**, podendo-se, dessa forma, melhor remunerar a contratada em detrimento do simples transcurso da jornada de trabalho.

Nesse sentido, **manter o atual sistema de medição não contribui para reduzir os custos desse serviço oneroso**. A Administração Pública, por outro lado, deve priorizar a prestação de serviços com eficiência e resultados em benefício do interesse público, garantindo formas efetivas de controle, fiscalização e incentivos para aumentar a produtividade e a qualidade na execução dos serviços contratados.

No que tange à causa da adoção do parâmetro “equipe/mês”, a razão se dá pela elaboração deficiente do Projeto Básico. Este projeto não incluiu critérios objetivos de controle de qualidade e metas quantitativas (documento 12).

Nesse contexto, como se sabe, a prestação de serviços públicos é essencial para atender às demandas da sociedade de maneira constante e eficiente. Para alcançar um padrão de excelência, é crucial regular todas as etapas que antecedem a execução do serviço, minimizando assim o risco de prejuízos para a Administração.

A **elaboração deficiente do Projeto Básico**, que não definiu claramente todos os elementos necessários e suficientes com o nível de precisão adequado para caracterizar o serviço, conforme preconizado pelo **inciso IX do art. 6º da Lei nº 8.666/1993, impacta de**



forma significativa na qualidade do serviço oferecido. Sabe-se que a adoção do critério "equipe/mês" apenas facilita a gestão contratual por parte da Administração, pois dispensa controles mais rigorosos sobre a prestadora do serviço.

Quanto aos **efeitos gerados pela adoção desse método de aferição**, ocorre o **desestímulo da melhoria da eficiência, bem como da metodologia de coleta e da produtividade.** Ou seja, pode haver um incentivo a acomodação no fornecimento de um serviço de melhor qualidade, como indicado pela estagnação na coleta de resíduos recicláveis na Cidade do Recife nos últimos 10 anos presente na Tabela 09.

Tabela 09 - Tonelada de RSU recicláveis coletados

ANO	RESÍDUOS RECICLÁVEIS COLETADOS (ton)
2014	237,44
2015	249,57
2016	209,47
2017	203,58
2018	219,76
2019	234,71
2020	211,97
2021	200,70
2022	182,90
2023	220,11

Fonte: Emlurb

Essa sistemática de aferição, por não propiciar um aumento dos níveis de reciclagem, impacta, como já foi dito, no cumprimento das metas de reciclagem previstas no **Planares**, cuja perspectiva é que o **Nordeste, já no ano de 2024, recicle um total de 3,6%** de seus resíduos recicláveis, segundo se extrai da figura 04, ao passo que a **Capital Pernambucana vem reciclando percentuais, na melhor das hipóteses, abaixo de 2,9%** (documento 23, p. 152).

Ademais, por ser **improvável que o controle previsto no projeto consiga satisfazer os requisitos constitucionais da eficiência e economicidade**, existe um maior **risco da ocorrência de irregularidades no âmbito da prestação do serviço.** Frisa-se que a fiscalização da execução contratual é obrigação legal da Emlurb, e a inexecução por parte da contratada pode levar à rescisão contratual, causando prejuízos tanto financeiros quanto pela não disponibilização de um serviço essencial para a população.

Nessa esteira, a **Lei nº 8.666/1993** estabelece, em seu **art. 58, inciso III**, que a Administração possui o dever de fiscalizar os contratos administrativos, conforme



interpretado por Marçal Justen Filho. Segundo o professor, a fiscalização não é apenas uma faculdade, mas um dever da Administração para assegurar direitos fundamentais. A legislação exige a execução fiel dos contratos, conforme o **art. 66 da mesma lei**, responsabilizando cada parte por eventuais inexecuções (documento 85, p. 07).

É crucial, portanto, que os **termos contratuais sejam claros e precisos para facilitar a fiscalização dos serviços contratados**. A omissão ou falha na fiscalização pode ser atribuída à Administração, o que pode acarretar prejuízos significativos ao erário público. Caso a Administração não fiscalize adequadamente, o contratado pode continuar a execução parcial do serviço ou até mesmo prorrogar a execução completa invocando a omissão administrativa, prejudicando assim o interesse público.

Logo, a **utilização de uma unidade de medição adequada é essencial para a correta aferição das quantidades e, por conseguinte, da qualidade dos serviços prestados**. A falta de critérios de medição apropriados compromete a fiscalização e o controle efetivo dos resultados, pois não permite determinar com certeza se o serviço foi integralmente executado.

Outro ponto que merece destaque é que as **empresas contratadas para a execução dos serviços em cada lote são remuneradas de maneira diferente para a coleta de recicláveis e para a coleta de indiferenciados (lixo comum)**. Enquanto que os recicláveis remuneram por “equipe/mês”, o lixo comum é pago por tonelada. Ou seja, em um é necessário apenas dispor o serviço, enquanto que o outro tem seu valor aumentado de forma diretamente proporcional ao aumento do quantitativo de resíduo coletado.

Ou seja, **esse modelo não propicia que o contratado tenha interesse em aumentar a quantidade de recicláveis coletados, considerando que isso acarretará a diminuição do peso da coleta de indiferenciados** e, conseqüentemente, diminuirá a receita decorrente deste tipo de serviço, sem necessariamente aumentar a receita do serviço de coleta seletiva. Logo, para o prestador de serviço, quanto mais lixo sendo pesado e encaminhado para o aterro, seja ele comum ou reciclável, maior o seu faturamento. Tal fato pode contribuir para que boa parte do resíduo reciclável seja destinado ao Ecoparque Jabotão.

Por fim, ao **adotar essa modalidade de aferição, negligencia-se uma etapa fundamental da execução da despesa pública, que é a liquidação da despesa**, conforme previsto no **art. 63 da Lei nº 4.320/64**.

A Emlurb justificou que as especificações técnicas do serviço de coleta seletiva consideraram a diversidade dos resíduos coletados, como vidro, plásticos e metais, cujo peso variável impacta a operação e dificulta o uso da unidade "ton/mês" para refletir a produtividade e prever custos contratuais. Além disso, informou estar desenvolvendo um novo modelo contratual, baseado em estudos da Comissão de Limpeza Urbana e na prospecção para delegação dos serviços, com potencial para incorporar melhorias alinhadas às melhores práticas (documento 77, p. 17-18).



Para a solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Recomendar** à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, para que nos **próximos processos licitatórios**, caso se **utilize de critérios de aferição “equipe/mês”** ou outro que tenha por característica o **mero cumprimento da jornada de trabalho** para aferição do serviço de coleta seletiva, que **atrele a execução dos trabalhos a um nível mínimo de serviços, vinculada também ao cumprimento de metas pré-estabelecidas**, de modo a estimular a contratada a perseguir a melhor qualidade do serviço, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**; e
- b) **Recomendar** à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, para que nos próximos processos licitatórios **realize estudos comparativos quanto ao melhor modelo de contratação da coleta de resíduos**, de tal forma que haja um incentivo ao aumento da coleta seletiva, como por exemplo um **possível cenário com a separação do serviço de coleta seletiva** em um **lote diverso** daquele em que estiver presente o serviço de coleta domiciliar, ou a possível inclusão de associações ou cooperativas de catadores, sempre respeitando os princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**.

Espera-se que a adoção a medida de encaminhamento proposta contribua para o aumento da produtividade da empresa contratada e, conseqüentemente, para o crescimento da coleta dos resíduos sólidos recicláveis, promovendo assim emprego e renda para catadores de associações e cooperativas de reciclagem que recebem esses materiais, além diminuição nos custos com a disposição dos resíduos no aterro e conseqüentemente dos impactos ambientais.

3.1.5. Gestão ineficiente dos resíduos por parte das cooperativas de reciclagem (documento 86).

Devido à capacidade técnica limitada dos catadores, à precária infraestrutura, à gestão contábil e jurídica deficiente das cooperativas, juntamente com a separação inadequada dos resíduos na origem, ocorre a gestão ineficiente dos resíduos pelas cooperativas, em contraponto ao **art. 4º, caput, da Lei nº 12.305/2010**, levando ao descarte de elevado percentual de rejeitos, à ocorrência de impactos ambientais, ao descumprimento de metas de reciclagem e à perda de recursos para as cooperativas, impactando no cumprimento dos objetivos estratégicos de fortalecimento das cooperativas presentes nos Planos Nacional e Regional de Resíduos Sólidos.

Em visita técnica realizada em 08 de junho de 2024 às cooperativas Núcleo do Gusmão e Reciclando Vidas, constatou-se que o **cooperativismo de catadores de recicláveis em Recife ainda está em estágio inicial**. Os processos de triagem são rudimentares, com a

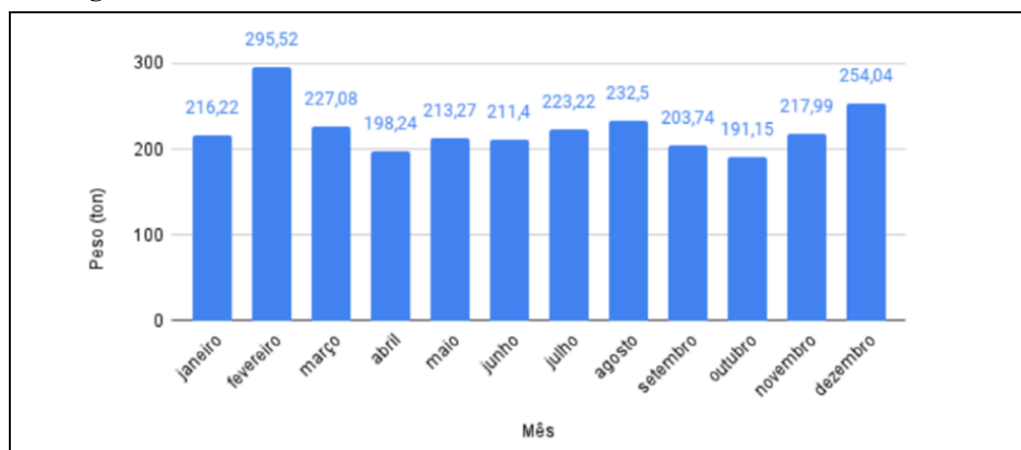


separação manual predominando, o que evidencia uma gestão ineficiente dos resíduos (documento 25).

Primeiramente, é oportuno sublinhar que a **CF/88** estabelece que o **Estado deve apoiar e estimular o cooperativismo**, conforme **§2º do art. 174**. Adicionalmente, a **Lei nº 12.305/2010**, que institui a **Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS)**, define em seu **art. 8º, inciso IV**, que o **desenvolvimento das cooperativas é um de seus instrumentos**.

A mesma **Lei nº 12.305/2010**, no seu **art. 4º**, estabeleceu a PNRS como um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações para a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. Nessa esteira, em 2023, a Emlurb informou que foram coletadas 2.684,37 toneladas de material reciclável, com uma média mensal de 233 toneladas de resíduos (documento 26), segundo se observa na Figura 10:

Figura 10 - Média mensal de coleta de resíduos recicláveis no ano de 2023



Fonte: Emlurb

Em 2024, até o **dia 23 de fevereiro**, foram **coletadas 604,8 toneladas de resíduos**, conforme informa a autarquia. Considerando **uma taxa de rejeito de 70%** estimada inicialmente pela Emlurb (documento 26), no ano de **2023 as cooperativas enviaram para o EcoParque Jaboatão aproximadamente 1.879 toneladas de resíduos da coleta seletiva que foram descartados por não terem sido aproveitados por essas entidades**.

A Emlurb informou então que, em **meados do mês de abril de 2024, foi implementada uma rota específica de caminhões coletores para realizar a coleta de resíduos das 10 cooperativas apoiadas pela prefeitura, sem custos adicionais para os cofres públicos municipais** (documento 18, p. 03). A bem da verdade, essa implantação, segundo a Emlurb, já proporcionou uma **economia de R\$ 15.016,91** aos cofres municipais **até junho do mesmo ano** (documento 60, p. 02).

Esta medida visa melhorar o aproveitamento dos rejeitos gerados por essas cooperativas. Devido a uma triagem inicial realizada pelas cooperativas, os resíduos dessas entidades têm melhor qualidade em comparação com os resíduos comuns. No EcoParque



Jaboatão, que possui uma Unidade de Triagem Mecânica (UTM), ainda é possível aproveitar parte desses materiais (documento 20). Segundo a autarquia, o **percentual de rejeito** gerado a partir da coleta seletiva destinada às cooperativas é de **44%** (documento 18, p. 03).

A título comparativo, em 2020, no Distrito Federal, o índice de rejeitos das cooperativas que realizam tanto a coleta quanto a triagem de materiais recicláveis foi de **18,3%**, segundo o Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU/DF). Em contraste, o índice de rejeitos das cooperativas que apenas triavam materiais coletados por empresas foi de **63%** (documento 27, p. 131 - 152), segundo se observa nas Figuras 11 e 12:

Figura 11 - Índice de aproveitamento das Cooperativas do DF que realizam coleta e triagem

Aproveitamento da Coleta Seletiva por cooperativa nas RA				
REGIÃO ADMINISTRATIVA	RENDA (CODEPLAN - 2017)	MASSA COLETADA (TON)	REJEITO (TON)	APROVEITAMENTO(%)
Brazlândia	Média baixa	215,3	6,3	97,1%
Sobradinho 1	Média alta	366,2	87,4	76,1%
Riacho Fundo 1 e 2	Média baixa	286,3	48,3	83,1%
Lago Norte e Varjão	Alta	589,3	55,6	90,6%
São Sebastião	Baixa	162,9	49,1	69,8%
Santa Maria	Média baixa	278,4	58,3	79,1%
Lago Sul	Alta	281,8	71,1	74,8%
Paranoá e Itapoã	Baixa	164,0	62,3	62,0%
Samambaia	Média baixa	325,4	53,2	83,7%
Candangolândia e Núcleo Bandeirante	Média alta	146,1	12,1	91,7%
Cruzeiro Velho	Média alta	148,2	37,8	74,5%
Total Geral		2.963,9	541,5	81,7%

Fonte: Relatório Anual, SLU/DF, 2020

Figura 12 - Índice de aproveitamento das Cooperativas do DF que realizam apenas triagem

Histórico de Aproveitamento Esperado Calculado das IRR/CTR		
MÉDIA DE APROVEITAMENTO ESPERADO ENTRE FEV - DEZ DE 2018 (%)	MÉDIA DE APROVEITAMENTO ESPERADO ENTRE JAN - DEZ DE 2019 (%)	MÉDIA DE APROVEITAMENTO ESPERADO ENTRE JAN - DEZ DE 2020 (%)
38%	41%	37%

Fonte: Relatório Anual, SLU/DF, 2020

Nessa linha, em 2017 foram assinados contratos de prestação de serviços com cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis em Brasília. O governo contratou 20 organizações para o serviço de triagem e 22 entes para a coleta seletiva¹¹.

Esses dados indicam, portanto, que as **cooperativas que realizam tanto a coleta quanto a triagem conseguem reduzir significativamente os índices de rejeitos em comparação com aquelas que apenas fazem a triagem**. Isso ocorre, em parte, porque as cooperativas envolvidas em ambas as etapas têm um controle mais direto sobre os materiais recebidos, permitindo uma separação mais eficiente dos itens recicláveis dos não recicláveis desde o início do processo.

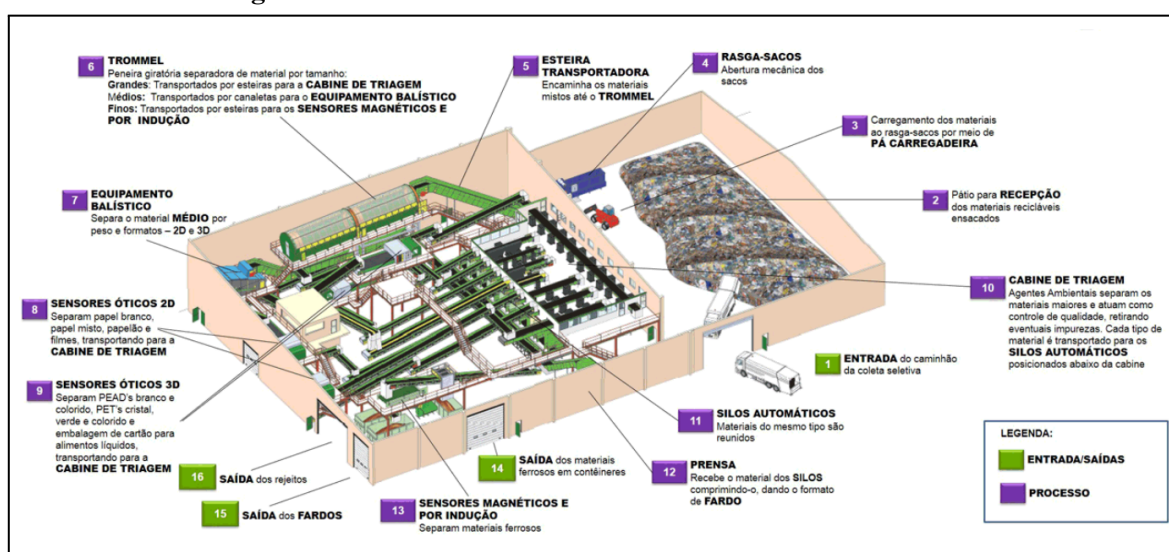
¹¹ <https://www.slu.df.gov.br/cooperativas-de-catadores/>



Em São Paulo, conforme informações do site da prefeitura¹², a cidade é a única da América do Sul a contar com um sistema de triagem mecanizada para separação de resíduos recicláveis, com dois centros administrados pela Cooperativa Coopercaps (Carolina Maria de Jesus e Ponte Pequena). Esses centros possuem equipamentos europeus de alto padrão, com capacidade de processar 500 toneladas de materiais por dia (250 toneladas cada), e uma capacidade de tratamento anual de aproximadamente 80 mil toneladas. A Central Mecanizada de Triagem Carolina Maria de Jesus apresenta uma **taxa de rejeito de 45%**, segundo estudo da Abrelpe (documento 28, p. 09-10).

A Figura 13 mostra o processo de triagem na Central Mecanizada de Triagem Carolina Maria de Jesus.

Figura 13 - Caminho do material reciclável dentro da CMT



Fonte: Ecurbis

Diante dessas informações, é questionável a afirmação da Emlurb de que as cooperativas de reciclagem do Recife, com estruturas físicas, estruturais e de maquinários precárias, consigam recuperar cerca de **56%** dos resíduos recicláveis. Essa dúvida surge ao se comparar com a Central de Triagem Carolina Maria de Jesus, que, mesmo com equipamentos de alto padrão, atinge um percentual de recuperação de **55%**.

Além disso, o Complexo Integrado de Reciclagem do Distrito Federal (CIR/DF), um dos mais modernos do país, com duas centrais de triagem e reciclagem e uma central de comercialização, e que abriga 11 cooperativas em uma área de 80 mil m²¹³, alcança apenas **37%** de aproveitamento quando as cooperativas realizam somente a triagem dos materiais coletados, conforme informações da SLU/DF.

12

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/spregula/residuos_solidos/coleta_seletiva/index.php?p=4623

13 <https://www.slu.df.gov.br/df-ganha-um-dos-mais-modernos-centros-de-reciclagem-do-pais/>



Para além do percentual médio de rejeito gerado, outro dado que ilustra as condições precárias a que estão sujeitas às cooperativas da Cidade do Recife é a produtividade *per capita* mensal dos **catadores organizados**¹⁴, visto que, no nordeste, ela é significativamente inferior se comparada às cooperativas de outras regiões do Brasil, segundo o levantamento do Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE) (documento 29, p. 38), conforme ilustrado na Figura 14.

Figura 14 - Produtividade *per capita* mensal dos catadores organizados

Região	Comercialização média mensal das organizações de catadores (t/mês)	Produtividade per capita mensal (t/catador)
CENTRO-OESTE	65,9	2,7
NORDESTE	45,7	1,7
NORTE	98,1	3,7
SUDESTE	44,6	2,1
SUL	49,3	2,2
BRASIL	52,2	2,2

Fonte: CEMPRE

Essa gestão ineficiente dos resíduos sólidos recicláveis pelas cooperativas recifenses **contraria**, pois, o art. 4º, *caput* da Lei nº 12.305/2010, que **exige o gerenciamento ambientalmente adequado desses resíduos**.

No que diz respeito às causas que contribuem para o atual cenário do cooperativismo na Capital Pernambucana, identificam-se diversos desafios fundamentais.

- **Capacidade técnica limitada dos cooperados**

Antes de tudo, é fundamental observar que, embora a **capacidade técnica limitada dos cooperadores seja um aspecto relevante** na análise ampla dos desafios do cooperativismo, conforme será discutido mais adiante, **iniciativas têm sido realizadas por parte dos gestores públicos para enfrentar essa questão**. No entanto, a situação ainda se mantém desafiadora.

Nesse sentido, conforme relatado no Relatório Preliminar de Auditoria (documento 70, p. 35), a capacidade técnica limitada dos cooperados é um obstáculo significativo para a eficiência das cooperativas. A falta de treinamento especializado e a baixa escolaridade dificultam a adoção de práticas operacionais avançadas e o cumprimento das normas ambientais. Segundo o artigo "**Impactos da Educação no Mercado de Trabalho**" do Instituto Brasileiro de Economia (IBRE), da Fundação Getúlio Vargas (FGV), a melhoria da

¹⁴ Catadores que estão vinculados às cooperativas ou associações que atuam na coleta de resíduos recicláveis



educação é essencial para aumentar a produtividade, promover novas tecnologias e impulsionar o crescimento econômico (documento 30).

Dito isso, durante visita técnica às cooperativas, constatou-se que os **cooperados são majoritariamente formados por pessoas de baixa renda e possuem baixo nível de escolaridade**. Segundo a Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat), 8,8% dos catadores são analfabetos, 45,8% estudaram até o ensino fundamental incompleto, 18% completaram o ensino fundamental, 25% cursaram o ensino médio e apenas 2,4% tiveram acesso ao nível superior, com 1,3% completando o curso superior (documento 56, p. 36).

Ademais, segundo informações dos representantes das cooperativas visitadas, a renda média mensal dos cooperados varia entre **R\$ 700,00 e R\$ 1.100,00**, valores abaixo da média nacional registrada no **Atlas Brasileiro da Reciclagem**, que é de **R\$ 1.200,00** para catadores em cooperativas contratadas pelo poder público (documento 56, p. 37).

Como forma de enfrentar esses desafios, a **Lei nº 15.688/2015**, que instituiu a Política de Apoio e Incentivo ao Desenvolvimento do Cooperativismo em Pernambuco, estabeleceu no **art. 5º, inciso V**, a diretriz de proporcionar maior capacitação aos cidadãos pretendentes ou associados das cooperativas.

Já o **Decreto nº 11.414/2023** define, no **art. 3º, inciso III**, o objetivo de promover a capacitação, formação, assessoramento técnico e profissionalização dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Além disso, o **Plano de Resíduos Sólidos para a Região de Desenvolvimento Metropolitana de Pernambuco (RDM/PE)** específica, nos itens **4.1.4, 4.3.4 e 4.4.4**, programas, projetos e ações a serem desenvolvidos por entidades públicas, conforme ilustrado nas Figuras 15, 16 e 17 (documento 17, p. 62, 75 e 79).

Figura 15 - Programas, Projetos e Ações para Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos

Projeto de desenvolvimento institucional	Fortalecimento dos entes federados e consórcio público	Captar recursos do OGU e de financiamento com condições específicas para os municípios na constituição e operacionalização de Consórcios Públicos.	Curto	Governo Estadual e Prefeituras	200.000,00
		Captar recursos voltados para a elaboração de planos de resíduos sólidos por parte dos demais entes federados e consórcios públicos.	Curto	Prefeituras e Consórcios	500.000,00
		Incentivar ações de capacitação técnica e gerencial permanente e continuada dos catadores e dos membros das cooperativas e associações, por meio da atuação de instituições técnicas, de ensino, pesquisa e extensão, terceiro setor e movimentos sociais.	Curto	Prefeituras, Universidades e Associações.	300.000,00

Fonte: Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE



Figura 16 -Programas, Projetos e Ações para Gestão dos Resíduos Sólidos Industriais

Apoiar as cooperativas de catadores de recicláveis com infraestrutura adequada (caminhões, balanças, prensas, entre outros equipamentos)	Implementar as ações das cooperativas de catadores	Promover educação ambiental para o consumo sustentável.	Curto	Sistema FIEPE	-
		Promover a capacitação socioambiental dos catadores.	Curto	Prefeituras, Sistema FIEPE	-
		Buscar recursos nos órgãos federativos.	Curto	Prefeituras, Governo do Estado	-

Fonte: Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE

Figura 17 - Programas, Projetos e Ações para Logística Reversa

Projetos	Objetivo	Ações	Prazo	Responsáveis	Valor (R\$)
Projeto de educação ambiental nas escolas	Levar à comunidade escolar o conhecimento da logística reversa	Implementar no ensino médio e fundamental matérias focadas em sustentabilidade / metareciclagem.	Médio	Governo do Estado	-
		Organizar ações educativas nas escolas, enfatizando o instrumento da logística reversa e conhecimento da legislação pertinente.	Curto / médio	SEMAS, SEDUC e SECID (CRC)	-
Projeto de capacitação de catadores sobre a logística reversa	Levar ao conhecimento dos catadores a política e manuseio de produtos da cadeia da logística reversa	Orientar catadores (cooperativas e associações) sobre a logística reversa dos materiais e promover cursos gratuitos para capacitação dos catadores e agentes envolvidos no processo de reciclagem.	Curto	Secretaria de Meio Ambiente, Empresas, Fabricantes e ONGs	30.000,00
Valor total do Programa					30.000,00

Fonte: Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE

Nessa esteira, a Emlurb informou, como medida de inclusão, o envolvimento de catadores em eventos importantes na cidade, com apoio no financiamento, montagem e fiscalização dos serviços prestados nas centrais de reciclagem (documento 18, p. 01). Além disso, argumenta que realiza serviços de orientação à população, para conscientizar residentes e empresas, sobre a separação adequada do material reciclável, destacando sua importância para o meio ambiente e para as cooperativas de catadores (documento 31).

A Autarquia também comunicou a implementação de um **projeto de incubação em parceria com a empresa Ambipar**, oferecendo capacitações periódicas para melhorar as habilidades de gerenciamento, treinamento sobre o 5S, uso de EPIs e práticas financeiras dos cooperados. Esse projeto visa monitorar a produtividade e a emissão de notas fiscais de três cooperativas, integrando-as ao mercado de créditos de logística reversa para aumentar a renda, regularizar documentações, elaborar relatórios e otimizar processos de produção. Uma cooperativa, selecionada por sua governança exemplar, receberá suporte adicional significativo na categoria "franquia semente" da Ambipar, incluindo melhorias estruturais e valorização do catador. O sucesso do projeto pode levar à expansão do apoio a outras cooperativas interessadas, complementando iniciativas de instituições como Ancat e Eureciclo (documento 18, p. 02).

Em última manifestação, a Emlurb informou que, além do projeto da Ambipar, a autarquia e a Prefeitura do Recife vêm promovendo várias ações voltadas para o aperfeiçoamento profissional, quais sejam: participação de desafios de inovação, participação no Fórum Lixo Cidadania (FLIC), Participação no PRODETER juntamente com o Banco do Nordeste, Conscientização socioambiental, Monitoramento das demandas e Apoio à regularização documental (documento 77, p. 21-22).



Pelo exposto, verifica-se que a **autarquia tem adotado medidas complementares ao projeto de incubação para suprir a falta de ações profissionalizantes**. Contudo, é **essencial monitorar continuamente essas iniciativas** para avaliar sua efetividade, ajustar estratégias e garantir que atendam às necessidades dos beneficiários e ao contexto local.

É essencial apontar que, conforme a própria Emlurb (documento 11, p. 11), a Secretaria do Trabalho e Qualificação Profissional (STQP) é encarregada de oferecer treinamentos e capacitações aos catadores de materiais recicláveis das cooperativas apoiadas pela prefeitura. No entanto, em recente manifestação, não foram informadas as capacitações promovidas especificamente por essa secretaria, conforme item 2 (documento 18).

No mais, a **Lei nº 19.154/2023** (Lei Orçamentária Anual) prevê diversas despesas relacionadas à qualificação profissional dentro do orçamento destinado à STQP.

- **Infraestrutura precária das cooperativas de reciclagem**

A infraestrutura precária das cooperativas de reciclagem é um problema significativo que afeta negativamente a gestão eficiente dos resíduos e as condições de trabalho dos cooperados. Nesse sentido, prevê a **Lei nº 12.305/2010**, em seu **art. 42, inciso III**, que o poder público pode instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para a implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas formadas por pessoas de baixa renda.

Na mesma linha, o **Decreto nº 11.414/2023**, em seus artigos 3º, incisos XI e XIII, estabelece como objetivos do **Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular** fomentar a aquisição de equipamentos e incentivar a implantação, adaptação e modernização da infraestrutura física das cooperativas.

Outrossim, o **Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE**, nos itens 4.1.4 e 4.3.4 define programas, projetos e ações a serem desenvolvidos por entidades públicas para apoiar a melhoria da infraestrutura física das cooperativas de catadores (documento 17, p. 63-75), segundo se observa nas Figuras 18 e 16:

Figura 18 - Programas, Projetos e Ações para Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos

Projetos	Objetivo	Ações	Prazo	Responsáveis	Valor (R\$)
Projeto de fortalecimento estrutural das associações e cooperativas de catadores de materiais	Apoiar processo de coleta seletiva	Apoiar na estruturação dos Planos de Negócios para as cooperativas e/ou associações.	Curto	Cooperativas, Sec. Desenvolvimento do Estado e Município	100.000,00
		Promover a articulação dos Planos de Negócios para as cooperativas e/ou associações.	Curto	Prefeituras, Associações e Cooperativas de catadores e Consórcios	-
		Incentivo ao trabalho das cooperativas e associações por meio de redução tributária.	Imediato	Governo Estadual e Prefeituras	-
		Formalizar parcerias com os Gestores Municipais que permitam dar maior apoio e infraestrutura para locais de trabalho, transporte dos RSU, remuneração dos serviços.	Curto	Prefeituras, Associações e Cooperativas de catadores e Consórcios	-

Fonte: RDM/PE



Além disso, a **Lei nº 12.690/2012** determina que as cooperativas de trabalho devem seguir as normas de saúde e segurança do trabalho de acordo com a legislação vigente, conforme estipulado no **art. 8º**.

Em relação à infraestrutura deficiente das cooperativas de reciclagem, a Emlurb mencionou que, além do projeto de incubação, são realizadas manutenções físicas e estruturais nos galpões onde essas entidades operam (documento 11, p. 03). No entanto, durante inspeção *in loco* (documento 25), **foi constatada a precariedade tanto da estrutura física dos galpões, quanto dos maquinários e equipamentos disponíveis**, como ilustrado nas Figuras 19 e 20.

Figura 19 - Cooperativa Reciclando Vidas



Fonte: Termo de Inspeção nº 02/2024



Figura 20 - Cooperativa Reciclando Vidas



Fonte: Termo de Inspeção nº 02/2024

As Figuras 19 e 20 revelam que as cooperativas possuem apenas mesas de pequenas dimensões para auxiliar na separação dos resíduos, sendo a separação manual a única metodologia utilizada. Essa falta de equipamentos adequados para a triagem dos materiais prejudica significativamente a eficiência operacional da entidade.

Além disso, é **crucial destacar as precárias condições sanitárias observadas nas cooperativas visitadas**. Os ambientes não possuíam um espaço adequado para o armazenamento dos materiais separados, resultando na coexistência de fardos de recicláveis junto aos rejeitos descartados. Os cooperados transitavam entre essas áreas durante suas jornadas de trabalho, aumentando os riscos à saúde.

Logo, apesar das iniciativas positivas apresentadas pela Emlurb, as condições físicas, estruturais e do parque de máquinas das cooperativas visitadas claramente não atendem aos requisitos estabelecidos e almejados nos **art. 8º da Lei nº 12.690/2012; 42, inciso III da Lei nº 12.305/2010, 3º, incisos XI e XIII do Decreto nº 11.414/2023**, e nos **itens 4.1.4 e 4.3.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE**.

- Separação incorreta dos resíduos pela população

A separação incorreta dos resíduos na origem é um desafio operacional significativo para as cooperativas de reciclagem. A falta de educação ambiental e conscientização da população dificulta a obtenção de materiais recicláveis de qualidade e compromete a eficiência dos processos de reciclagem. Segundo a Emlurb, apenas **1% dos domicílios do Recife estão cadastrados no sistema de coleta seletiva**, o que pode demonstrar problemas relacionados ao desconhecimento da importância desse tipo de atividade (documento 16).



Nesse contexto, a **Lei nº 19.026/2022** foi aprovada para obrigar a separação dos resíduos sólidos domiciliares na origem, definindo que os resíduos recicláveis devem ser destinados à coleta seletiva. A Emlurb, conforme o **parágrafo único do art. 1º** dessa lei, é responsável pela fiscalização dos serviços relacionados ao manejo de resíduos sólidos urbanos na cidade.

A Autarquia informou que realiza campanhas de conscientização nos condomínios sobre a coleta seletiva, utilizando diversos meios de comunicação. No entanto, enfrenta significativas limitações educacionais e de adesão efetiva por parte da população e dos condomínios (documento 19, p. 02).

Para resolver essa questão, além das campanhas educacionais, é essencial que o Poder Público empregue medidas coercitivas para garantir o cumprimento da lei pelos condomínios negligentes, utilizando seu poder de polícia, o que, conforme exposto na última manifestação da Autarquia, será adotada (documento 77, p. 13). Adicionalmente, estudar a possibilidade de oferecer suporte técnico, financeiro e incentivos fiscais para os condomínios que aderirem voluntariamente à coleta seletiva pode melhorar a infraestrutura e aumentar a adesão ao sistema.

Fica claro, pois, que essas entidades incorrem em desrespeito aos mandamentos presentes no **art. 8º da Lei nº 19.026/2022**, e, em paralelo, a Emlurb, segundo **parágrafo único do art. 1º** do mesmo normativo.

- **Precária gestão contábil e jurídica das cooperativas**

É válido ressaltar, por fim, a precária gestão contábil e jurídica das cooperativas como uma das causadoras da má gestão dessas entidades, contribuindo para sua administração ineficiente. Erros contábeis comprometem a transparência financeira e dificultam a avaliação correta da saúde financeira, afetando também a tomada de decisões. Além disso, questões jurídicas não resolvidas podem resultar em penalidades e interrupções nas operações das cooperativas.

De acordo com a Emlurb, cinco das dez cooperativas de reciclagem apoiadas pela PCR ainda não regularizaram seu registro na Junta Comercial de Pernambuco (documento 32). Argumenta ainda que a prefeitura tem realizado esforços de escuta e diálogo com essas cooperativas para entender suas necessidades e demandas.

Além disso, o projeto de incubação também está previsto para promover melhorias na gestão dessas entidades, na medida em que 03 cooperativas, inicialmente, vão receber acompanhamento técnico para auxiliar na regularização da documentação, elaboração de relatórios, emissão de Notas Fiscais, otimização da produção e outras demandas identificadas no decorrer do projeto (documento 18, p. 02-03).

Dessa forma, **embora haja perspectivas promissoras quanto a melhora desse contexto jurídico e contábil** com a execução do projeto de incubação pela Ambipar, **ainda é**



patente que o contexto atual apresentado por essas cooperativas diverge dos regramentos presentes nas Leis nº 5.764/1971 e nº 12.690/2012.

Em relação aos efeitos gerados pela precária gestão das cooperativas, antes de adentrar em sua análise propriamente dita, convém salientar que a **insuficiência de incentivos financeiros adequados**, inicialmente presente como possível causa da gestão precária das cooperativas, **foi afastada pela Autarquia**, mediante a apresentação de diversas ações realizadas e mais adiante expostas.

Nesse sentido, a insuficiência de incentivos representa um desafio significativo para as cooperativas. A falta de apoio financeiro para investimentos em infraestrutura e inovação tecnológica limita o potencial de crescimento e desenvolvimento das cooperativas, dificultando sua adaptação às demandas do mercado e a provisão de condições de trabalho dignas e sustentáveis.

O **art. 44 da Lei nº 12.305/2010** permite que os entes federados instituem normas para conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios. A **Lei nº 15.688/2015**, no **art. 5º, inciso X**, também prevê diretrizes para a instituição de incentivos financeiros e fiscais ao setor cooperativista. O **Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular** tem como objetivo propor a criação de linhas de crédito especiais para apoiar cooperativas e associações, consoante o **art. 3º, inciso IX**.

Dito isso, segundo a Emlurb, houve a aprovação da **Lei nº 19.173/2023**, que concede isenção total de tributos municipais específicos, remissão de dívidas tributárias e anistia de multas para essas entidades. Além disso, a maioria das cooperativas apoiadas pela PCR possui isenção no pagamento de aluguel dos galpões, sendo a Emlurb responsável pelo custeio desses valores (documento 18, p. 01-02).

Desta feita, verifica-se que a **PCR tem adotado várias medidas de apoio financeiro a essas entidades**, como o projeto de incubação recentemente implantado, a aprovação da **Lei nº 19.173/2023**, e o custeio dos aluguéis dos galpões. A coleta seletiva do sistema de limpeza urbana também é direcionada para as cooperativas cadastradas, conforme orienta o **art. 68 da Lei nº 19.026/2022** (apesar da pequena massa de resíduos estar sendo de fato enviada a essas entidades), **44 da Lei nº 12.305/2010**, **5º, inciso X da Lei nº 15.688/2015**, e **3º, inciso IX do Decreto nº 11.414/2023**.

Ademais, os **impactos esperados dessas medidas ainda não se traduziram em melhorias estruturais** significativas para as cooperativas.

No que tange aos efeitos, a gestão ineficiente das cooperativas de reciclagem resulta em um alto percentual de rejeitos gerados, aproximadamente 70% (documento 26), embora em recente manifestação a Emlurb tenha mencionado um percentual de 44% (documento 18, p. 03). Esses índices são consideravelmente superiores aos encontrados em outras localidades, como no Centro de triagem Carolina Maria de Jesus em São Paulo e nas



cooperativas do Distrito Federal, refletindo em um baixo índice de reciclagem na Cidade do Recife.

Adicionalmente, essa **gestão ineficaz causa impactos ambientais significativos ao enviar milhares de toneladas de resíduos recicláveis para aterros sanitários**. Em contrapartida, a reciclagem reduz a poluição, economiza recursos naturais, diminui a emissão de gases de efeito estufa e promove a sustentabilidade ambiental.

Portanto, é crucial incentivar práticas de gestão de resíduos que priorizem a reciclagem e a reutilização, minimizando os impactos ambientais negativos associados aos aterros sanitários e promovendo um uso mais eficiente dos recursos naturais.

Nesse sentido, a **Lei nº 12.305/2010** estabelece, em seu **art. 9º**, a **ordem de prioridade na gestão de resíduos sólidos**, destacando a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Portanto, as remessas frequentes de resíduos para disposição final ambientalmente adequada em detrimento da reciclagem contrariam essa ordem prioritária estabelecida pela legislação.

Além disso, a **gestão precária das cooperativas de reciclagem** também resulta na **perda de receita**. Materiais recicláveis são frequentemente descartados de forma inadequada, ao invés de serem aproveitados economicamente. Isso não apenas desperdiça recursos valiosos, mas também impede a geração de receita que poderia ser obtida com a venda desses materiais. A reciclagem adequada transforma resíduos em novos produtos ou matérias-primas, promovendo um ciclo econômico sustentável. No entanto, com uma gestão ineficaz, essa oportunidade é perdida, resultando em prejuízos financeiros.

Adicionalmente, conforme publicado pela Abrelpe, o **país perde aproximadamente R\$14 bilhões** por ano devido à **falta de reciclagem de seus resíduos sólidos** (documento 21). Isso demonstra a relevância econômica e social da reciclagem, conforme reconhecido nos princípios da PNRS estabelecidos no **art. 6º** da mesma lei, que incluem a visão sistêmica na gestão de resíduos e o reconhecimento dos resíduos recicláveis como bens econômicos e sociais.

Portanto, o **atual cenário de gestão inadequada das cooperativas infringe diretamente os princípios estabelecidos nos incisos III e VIII do art. 6º da Lei 12.305/2010**, que orientam a política nacional para a promoção de práticas sustentáveis e a valorização econômica e social dos resíduos sólidos recicláveis.

Para incrementar o faturamento das cooperativas de reciclagem e promover seu desenvolvimento, há que se avaliar a possibilidade de subsidiar a aquisição de veículos como caminhões baús ou compactadores, além da possível integração delas ao sistema de coleta seletiva em colaboração com empresas privadas. Isso pode ser facilitado pela designação de rotas exclusivas de coleta seletiva na cidade, dado que, conforme previsto no **art. 4º, inciso VII da Lei nº 19.026/2022**, as cooperativas também podem realizar a coleta de resíduos. Atualmente, algumas cooperativas no Recife já realizam coleta de recicláveis de forma



independente, embora de maneira incipiente e desalinhada com as diretrizes do **art. 73** do mesmo normativo.

Além disso, a **gestão deficiente das cooperativas resulta no descumprimento das metas de reciclagem estabelecidas pelos entes federativos**, conforme Figura 05.

Diante desse panorama, é crucial a implementação de políticas públicas eficazes que promovam a educação ambiental, ofereçam incentivos financeiros adequados, fortaleçam a capacitação técnica dos cooperados e melhorem a infraestrutura das cooperativas. Esses desafios exigem um esforço conjunto de governos, entidades cooperativistas, empresas privadas e da sociedade civil para serem superados.

Importante repisar, por fim, a medida alvissareira que está sendo implementada pela Ambipar com o projeto piloto de melhoria da governança de algumas cooperativas, de forma que, se o projeto obtiver êxito e for replicado nas demais entidades, eventualmente os problemas enfrentados por essas associações poderão ser bastante mitigados.

Para a solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Determinar**, com fundamento no **inciso II do §2º do art. 7º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente um **cronograma de entrega dos produtos**, bem como os **relatórios técnicos** a respeito dos resultados obtidos pelo programa de incubação encampado pela Ambipar; e
- b) **Recomendar** à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que mantenha a política de desenvolvimento do cooperativismo na Cidade do Recife, abarcando o aperfeiçoamento profissional dos cooperados, assim como melhorias na infraestrutura física e no parque de máquinas dessas instituições, no conforme preconizam as diretrizes previstas **nos arts. 5º, inciso V da Lei nº 15.688/2015, 3º, inciso III do Decreto nº 11.414/2023; 42, inciso III da Lei nº 12.305/2010, art. 3º, incisos XI e XIII do Decreto nº 11.414/2023 e itens 4.1.4 e 4.3.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE**.

Com a adoção dessas propostas de encaminhamento, espera-se uma redução dos gastos públicos devido ao menor envio de resíduos aos aterros, o que prolonga sua vida útil e reduz o impacto ambiental. Além disso, prevê-se o fortalecimento do cooperativismo no Recife, promovendo a geração de emprego e renda para catadores e cooperados. Também se destaca a melhoria da imagem da gestão, uma vez que iniciativas de reciclagem demonstram compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

3.1.6. 587 pontos de descarte irregular de resíduos sólidos na Cidade do Recife, apenas nos quatro primeiros meses de 2024 (documento 89).

Devido ao descarte de resíduos em desconformidade com o previsto no **art. 131, incisos I, II, III e IV da Lei nº 19.026/2022**, ocorreu o depósito e acúmulo de resíduos

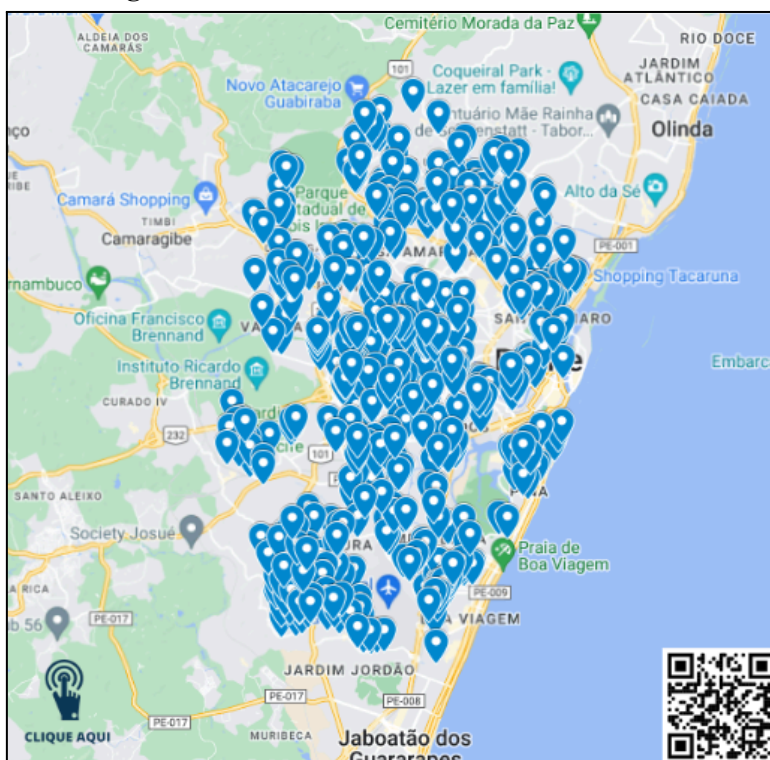


sólidos em passeios, vias, parques públicos em 587 pontos na Cidade do Recife, apenas nos quatro primeiros meses de 2024, contrariando os **arts. 8, 40, 41 e 97 da Lei nº 19.026/2022**, levando ao aumento dos custos da coleta de resíduos em **R\$ 131 milhões**, a danos ambientais e danos de saúde pública, impactando o atingimento das metas de erradicação das áreas irregulares de destinação final de resíduos da construção civil.

O Poder Público é responsável por manter a limpeza, segurança e conservação dos espaços públicos. A coleta de volumosos abrange o recolhimento manual ou mecanizado de resíduos sólidos encontrados em espaços públicos, sem identificação do gerador ou que tenham sido alvo de sanção, para transporte até o local de destinação final (documento 09, p. 02).

Os locais onde ocorrem descartes eventuais ou persistentes são designados como pontos críticos pela Emlurb, cabendo à fiscalização desta entidade a identificação e localização desses pontos. Nesse contexto, a entidade fiscalizada informou a existência de **567** locais de descarte irregular persistente (documento 33), conforme Figura 21.

Figura 21 - Pontos críticos na cidade do Recife.



Fonte: Elaboração própria.

Disto isso, foi questionado à Entidade Gestora se estão sendo realizadas ações de educação ambiental (documento 34). A Emlurb informou que sua Unidade Socioambiental realiza atividades educativas e de comunicação sobre limpeza urbana no Recife, visando conscientizar sobre o descarte inadequado de resíduos e promover a coleta seletiva. Além da



remoção de resíduos em áreas críticas, o setor também revitaliza esses locais, utilizando técnicas como plantio e grafitação, como no programa "Tá Aprumado" (documento 31).

Diante do exposto pela Emlurb, foram requisitados os dados referentes aos anos de 2021, 2022 e 2023, com o propósito de avaliar a eficácia e efetividade do programa "Tá Aprumado" (documento 35). No entanto, entre os anos de 2021 e 2023, não houve redução, mas sim um leve aumento dos pontos críticos (documento 19, p. 07), vide Figura 22. Entre 2023 e 2024 houve uma ligeira redução. No entanto, os pontos críticos ao longo de 2024 ainda estão sendo contabilizados. No ínterim dos ofícios encaminhados, houve um aumento de 567 para 587 pontos de descarte contabilizados apenas nos primeiros quatro meses de 2024, segundo se extrai da Figura 22.

Figura 22 - Evolução dos pontos críticos na Cidade do Recife.



Fonte: Emlurb.

A deposição inadequada de resíduos sólidos no âmbito municipal contraria diversas disposições da **Lei nº 19.026/2022**. Os **arts. 8º e 9º** estabelecem a correta separação e acondicionamento dos resíduos domiciliares pelos geradores, enquanto o **art. 40** define regras para o manejo dos resíduos volumosos. O **art. 41** impõe obrigações aos geradores desses resíduos, como a segregação na origem e a promoção da reutilização e reciclagem. Além disso, o **art. 97** proíbe expressamente o depósito de Resíduos de Construção Civil (RCC) em locais inadequados, como vias públicas, passeios e corpos d'água. O descumprimento destas normas resulta em infrações graves sujeitas a sanções, conforme previsto no **art. 141 da mesma lei**.



A situação atual, marcada pelo elevado número de pontos críticos, tem várias causas inter-relacionadas, incluindo o descarte irregular de resíduos sólidos, fiscalização deficiente e métodos inadequados de coleta de volumosos. O **programa "Tá Aprumado"** é um ponto de partida promissor para combater esse problema, mas **precisa ser acompanhado por fiscalização rigorosa e educação ambiental contínua**. Além disso, o Poder Público deve usar medidas coercitivas para impedir o descarte irregular, caso contrário, os pontos requalificados podem ser novamente utilizados para tal prática, conforme Figura 23 (documento 22).

Figura 23 - Área requalificada recebendo novamente resíduos de forma irregular.



Fonte: Termo de Inspeção nº 04/2024

Necessário pontuar que o descarte irregular de resíduos é considerado crime, conforme o **art. 54, inciso V da Lei Federal nº 9.605/1998**, podendo acarretar sanções dependendo do impacto ambiental. No Recife, a **Lei nº 19.026/2022** estabelece punições para atos lesivos à limpeza urbana, conforme **art. 131**.

Nessa perspectiva, nos termos do **art. 134 da Lei nº 19.026/2022**, é incumbência da Guarda Municipal de Recife e de outros agentes de fiscalização, tanto da Entidade Gestora quanto da administração direta, emitir notificações, autos de infração e aplicar sanções, levando em consideração a gravidade das infrações e a reincidência dos infratores.

Ademais, a coleta de volumosos revela-se ineficaz. A **remuneração associada unicamente à quantidade de resíduos coletados pode desincentivar esforços para a erradicação ou redução significativa dos pontos críticos na cidade**. Afinal, a **rentabilidade do negócio está diretamente ligada à persistência desses locais de descarte**. Portanto, é essencial adotar medidas que estabeleçam metas para erradicar pontos críticos, promovam a prevenção e conscientizem a população sobre práticas adequadas de descarte



Em relação aos efeitos, o acúmulo de lixo nos espaços públicos pode atrair vetores de doenças que podem transmitir doenças como dengue, leptospirose e hantavirose. Em 2022¹⁵, entre os dias 23 de maio e 7 de julho, após fortes chuvas, o Recife notificou um total de **185** casos prováveis de leptospirose. O número foi **560,7% maior** do que o registrado no mesmo período em 2021.

Além disso, há um aumento nos custos com a remoção dos descartes irregulares. Apenas para o **serviço de coleta de volumosos** o valor contratado foi de **R\$ 131 milhões**, conforme **Contrato nº 6053/2021** (documento 36). Ademais, a persistência de pontos críticos indica o não cumprimento das metas de erradicação estabelecidas no Plano de Resíduos Sólidos.

Para solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para a erradicação dos pontos críticos, com intuito de cumprimento dos arts. 8º, 9º, 40, 41 e 97 da Lei nº 19.026/2022, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e que contemple mecanismos de aplicação de sanções aos infratores, conforme estabelecido no art. 131, incisos I, II, III e IV e nos termos do art. 134 da Lei nº 19.026/2022; e**
- b) **Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, quando da elaboração do plano de ação mencionado no item anterior, contemple mecanismos de cumprimento de metas pré-estabelecidas, de modo a estimular a contratada a perseguir a erradicação dos pontos críticos, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no art. 37, caput e art. 70 da Constituição Federal de 1988.**

A proposição para elaboração do plano de ação se justifica na medida em que o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos urbanos é uma atividade crítica e complexa. Essa tarefa envolve diversas etapas e a participação de múltiplos atores, incluindo órgãos públicos, municípios, organizações da sociedade civil etc.

O enfrentamento deste problema requer um esforço colaborativo entre a Emlurb, empresas de coleta de resíduos, a população e outras autoridades fiscalizadoras. Parcerias entre órgãos governamentais e sociedade civil são fundamentais para uma abordagem ampla e eficaz desse desafio.

¹⁵ <https://www2.recife.pe.gov.br/noticias/11/07/2022/leptospirose-periodo-chuvoso-requer-atencao-para-doenca>



Espera-se que a adoção das medidas propostas contribua para a redução de resíduos dispersos nos espaços públicos e a erradicação dos pontos críticos, conforme preceituado no Plano de Resíduos Sólidos da RDM/PE.

3.1.7. Baixo percentual de valorização orgânica dos resíduos orgânicos (documento 90).

Devido ao descarte inadequado, não ocorre a valorização orgânica dos resíduos orgânicos alimentares, contrariando o **parágrafo único do art. 45 da Lei nº 19.026/2022**, levando a desperdício de recursos, diminuição da vida útil do aterro, maior produção de chorume, baixa taxa da valorização orgânica, e à inviabilidade econômica da compostagem, impactando no cumprimento das metas estabelecidas no **art. 46, §1º do mesmo normativo**.

A **Lei nº 19.026/2022** estabelece diretrizes para a valorização orgânica dos resíduos sólidos. Conforme o **parágrafo único do art. 45**, a **valorização orgânica envolve a recuperação, reciclagem e reaproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos** através de métodos como **compostagem, digestão anaeróbia, produção de biomassa combustível e outras práticas** devidamente autorizadas e licenciadas pela Entidade Gestora e/ou órgãos ambientais competentes.

De acordo com o **art. 46, inciso II**, são **obrigados a implementar ações de valorização orgânica os condomínios residenciais ou unidades multifamiliares**. Ademais, o **§ 1º do art. 46** do normativo **prevê metas para a valorização orgânica** dos resíduos sólidos e a não observância dessas metas constitui infração média, punível conforme o **art. 141** da referida lei.

A Autarquia informa que diversos estabelecimentos em Recife, incluindo comunidades, escolas e restaurantes, promovem a valorização de resíduos orgânicos via compostagem. Além disso, informa que o **art. 46 da Lei nº 19.026/2022** foi inserido como instrumento de política pública para impulsionar e incentivar o atendimento municipal das metas estabelecidas no Planares, para desviar resíduos dos aterros e tratá-los biologicamente. Argumenta que operadores como Lógica Ambiental e Recife Minhocas prestam serviços de valorização mediante pagamento. Informa ainda que o setor de cadastro de operadores está sendo estruturado para um acompanhamento mais efetivo. Argumenta ademais que embora o Sistema de Limpeza Urbana não ofereça diretamente esses serviços, há iniciativas para incentivar a compostagem descentralizada, enfrentando desafios educacionais que exigem maior conscientização pública (documento 32).

Dito isso, conforme já exposto, **99% dos condomínios residenciais** no Recife **não separam adequadamente os resíduos** para coleta seletiva (documento 16), de forma que é fácil concluir que a **valorização orgânica não está sendo realizada a contento**, contrariando então o **art. 45 da Lei nº 19.026/2022**.

Cumprе ressaltar que a Emlurb **não possui um sistema de controle dos entes obrigados a implementar a valorização orgânica**, desconhecendo quais geradores de



resíduos estão cumprindo suas obrigações legais. Também **não há um sistema de acompanhamento para garantir o cumprimento das metas do art. 46, §1º, da Lei nº 19.026/2022**. Destaca-se que a lei só entrou em vigor no dia 29 de maio de 2023, e a primeira meta deveria ser cumprida até 28 de maio de 2024. No entanto, como não há um sistema público integrado de valorização orgânica de resíduos alimentares na cidade, pode-se inferir que **a meta pode não estar sendo cumprida**.

Dito isso, aponta-se o descarte inadequado dos resíduos como causa do descumprimento do **art. 46 do Código de Limpeza Urbana**.

Apesar da Emlurb alegar que diversos estabelecimentos e instituições, como escolas, restaurantes, mercados promovem a valorização orgânica por meio da compostagem, conforme exposto diversas vezes, 99% dos condomínios residenciais de Recife não fazem a separação adequada dos resíduos para a coleta seletiva e, por consequência, para eventual valorização orgânica, desrespeitando as exigências do sobredito normativo.

Logo, **é urgente que Emlurb estruture o setor de cadastro e acompanhamento de operadores de valorização de resíduos orgânicos**, visando a um controle efetivo dos geradores de resíduos que estão cumprindo as normas do **Código de Limpeza Urbana do Recife**, em relação às ações de valorização orgânica.

Quanto a campanhas educacionais, é crucial ressaltar a sua importância. Contudo, o Poder Público deve também utilizar medidas coercitivas, respaldadas por seu poder de polícia, para garantir que os condomínios cumpram a lei. Isso inclui a aplicação de sanções conforme o **§3º do art. 46 da Lei nº 19.026/2022**, já que a implementação de ações de valorização orgânica não é opcional para os geradores dos resíduos. Além disso, a regulamentação de prazos razoáveis para que os geradores se estruturam ou contratem operadores de valorização de resíduos orgânicos pode incentivá-los a se adequarem às exigências legais.

No que tange às repercussões causadas pela não priorização da valorização dos resíduos orgânicos, destaca-se que a essa conduta traz diversas consequências negativas, que impactam tanto o meio ambiente quanto a economia local.

Primeiramente, a baixa taxa de valorização orgânica na cidade de Recife é um exemplo claro, com **15.639 toneladas de resíduos orgânicos sendo destinados ao EcoParque Jaboatão mensalmente** (documento 90, p. 07), sem um sistema adequado de valorização. Isso **contraria as estratégias do Plano de Resíduos Sólidos para RDM/PE, inciso XXV do item 4.1.2**, que visam integrar o gerenciamento dos resíduos orgânicos.

Importante pontuar também que a **falta de valorização resulta em desperdício de recursos** que poderiam ser transformados em adubo, gerando economia para os municípios. Por exemplo, **Florianópolis economizou R\$ 100.000,00 em 2012 ao compostar duas mil toneladas de resíduos** (documento 38, p. 08). Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), os resíduos orgânicos, quando não separados, aumentam as despesas



municipais ao serem enviados para disposição final junto com os demais resíduos (documento 39, p. 35).

No mais, a **desconsideração dos resíduos orgânicos como um bem econômico viola os princípios da PNRS, que reconhece os resíduos reutilizáveis e recicláveis como geradores de trabalho, renda e cidadania**. Além disso, a deposição de resíduos orgânicos em aterros sanitários diminui a vida útil desses locais, levando à necessidade de buscar novas áreas para aterros, o que é custoso e difícil.

Registra-se que, conquanto **os resíduos orgânicos destinados ao EcoParque Jaboatão passem por um processo de captação e aproveitamento do biogás gerado de sua decomposição, sendo classificado como valorização orgânica, conforme parágrafo único do art. 45 da Lei nº 19.026/2022**, essa ação é promovida pela empresa Orizon, gestora do aterro, de modo que **esse processo não atende às exigências para a implementação de ações de valorização orgânica pelos atores identificados no art. 46 do mesmo estatuto**, porque se assim fosse estar-se-ia contrariando um dos objetivos basilares das diretrizes aplicáveis aos resíduos sólidos prevista no art. 9º da **Lei 12.305/2010**, que é a ordem de prioridade na gestão e gerenciamento desses resíduos.

Cabe ressaltar ainda que segundo o IPEA, menos de 0,1% das 24.262,6 toneladas de matéria orgânica coletadas na Região Nordeste foi para compostagem, com a maior parte sendo destinada para aterros sanitários (documento 39, p. 36). Essa prática reduz a vida útil dos aterros e aumenta a produção de chorume, um líquido poluente que pode contaminar solo e água, conforme estudo apresentado no Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia em Resíduos e Desenvolvimento Sustentável de 2004 (documento 42, p. 03).

Desta feita, é cristalino que o **procedimento de enviar resíduos orgânicos reaproveitáveis para os aterros, sem priorizar ações de valorização orgânica, viola o regramento constante do art. 9º da Lei nº 12.305/2010**, assim como o **art. 2º, inciso V da Lei nº 19.026/2022**.

Ademais, com apenas 1% dos imóveis fazendo a separação adequada, poderá ocorrer a inviabilidade econômica da compostagem, resultando na perda de oportunidades de geração de empregos e no desenvolvimento de uma economia circular, afinal a compostagem promove a sustentabilidade ambiental e pode gerar emprego e renda pela demanda de trabalhadores para operar e manter instalações, além da comercialização do composto produzido.

Conforme o estudo **Diagnóstico da Viabilidade Econômica da Compostagem dos Resíduos Sólidos Orgânicos Gerados no Município de Passira-PE**, a análise econômica deve considerar investimentos, operações, manutenção e receitas ao longo do tempo para equilibrar o fluxo de caixa (documento 41, p. 30). A política de descarte de resíduos orgânicos em aterros sanitários ignora receitas potenciais de produtos como compostos



orgânicos, biofertilizantes e húmus, tornando economicamente inviável a instalação dessas unidades em Recife.

Como exemplo positivo, o SLU/DF opera a Usina de Tratamento Mecânico Biológico (UTMB) em Ceilândia, que produz mais de 20 mil toneladas mensais de composto orgânico, beneficiando a agricultura familiar e vendendo o excedente¹⁶. Isso demonstra a viabilidade e os benefícios econômicos e ambientais da compostagem.

Diante do exposto, a desconsideração dos resíduos passíveis de ações de valorização orgânica desrespeita os já mencionados **incisos III e VIII do art. 6º da Lei 12.305/2010**.

Por fim, importa salientar que a **Emlurb informou que o tema está sendo analisado no novo modelo de contrato**, considerando as soluções do estudo da Comissão de Limpeza Urbana e da prospecção para delegação dos serviços de limpeza urbana, já em andamento (documento 77, p. 26).

Para a solução das causas e mitigação dos efeitos apontados na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Determinar** à Emlurb, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 2363/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente plano de ação das ações de valorização orgânica, para fins do cumprimento do **art. 46, II e §1º da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação, para cumprimento por parte dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares.

A justificativa para elaborar um plano de ação reside na complexidade de se englobar o grande número de condomínios residenciais e unidades multifamiliares existentes na Cidade do Recife - totalizando 547.461, conforme Emlurb (documento 16). Esses condomínios apresentam níveis de infraestrutura física, localizações e contextos financeiros diversos, cada um com necessidades próprias e específicas. Além disso, o sucesso da implementação desse plano envolve o fornecimento de ações educacionais a respeito da importância da valorização orgânica dos resíduos para a sociedade recifense. No mais, esse processo é multifacetado, exigindo várias etapas e a colaboração de múltiplos atores de diversas instituições, que atuam em várias secretarias de governo.

Espera-se que a adoção das medidas propostas contribua para a diminuição dos gastos públicos devido ao envio de menores quantidades de resíduos ao aterro sanitário, aumentando a vida útil dessas estruturas, e conseqüentemente reduzindo o impacto ambiental decorrente do aproveitamento dos resíduos.

Além disso, essas propostas poderão promover a geração de emprego e renda, dado que a indústria da valorização orgânica gera empregos em várias etapas do processo.

¹⁶ <https://www.slu.df.gov.br/usina-de-compostagem-do-slu-no-p-sul-completa-36-anos/>



3.1.8. Omissão na definição da entidade reguladora do serviço de coleta de RSU (documento 91).

Devido a omissão em definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de limpeza urbana, constatou-se que o Município do Recife está violando os ditames presentes no **§5º do art. 8º da Lei nº 11.445/2007**.

Preliminarmente, é necessário apresentar um breve histórico a respeito das duas legislações que tratam do serviço de saneamento no país.

A **Lei nº 11.445/2007**, conhecida como **Lei do Saneamento Básico**, estabeleceu diretrizes nacionais para o setor, definindo serviços, atribuindo responsabilidades aos entes federativos e exigindo planos de saneamento básico. Já em 2020, foi promulgada a **Lei nº 14.026/2020**, o chamado **Novo Marco Legal do Saneamento**, que trouxe mudanças significativas, promovendo a universalização dos serviços até 2033, novas regras para contratação de prestadores, incentivo à regionalização dos serviços, e competição com a entrada de empresas privadas no setor.

Segundo **art. 3º, inciso I, alínea c da Lei nº 11.445/2007**, os serviços, infraestruturas e instalações operacionais do saneamento básico não se limitam apenas ao fornecimento de água potável, ao sistema de esgoto e à gestão das águas pluviais urbanas, mas também englobam a limpeza urbana e o **tratamento de resíduos sólidos**, *in verbis*:

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

[..]

c) **limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de **coleta**, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, **transporte**, **transbordo**, **tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana**; e (Grifos nossos).

No contexto da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), o Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU) é uma componente essencial do saneamento básico, desempenhando um papel crucial na gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos.

Nessa linha, a **Lei nº 14.026/2020** definiu quem **exerce a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico**, conforme **art. 8º, incisos I e II**:

Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico:



I - os **Municípios** e o Distrito Federal, no caso de **interesse local**;

II - o Estado, em conjunto com os Municípios que compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum. (Grifos nossos)

Além disso, no §5º deste mesmo artigo há a determinação de que **os titulares dos serviços públicos de saneamento básico devem definir a entidade de regulação e fiscalização** desses serviços, a saber:

Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico:

[...]

§ 5º O titular dos serviços públicos de saneamento básico **deverá definir** a entidade responsável pela **regulação e fiscalização** desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação. (Grifos nossos)

Ainda nesse mesmo contexto, a **Lei nº 11.445/2007**, em seu **art. 11º, inciso III**, definiu que são condições de validade dos contratos cujo objeto seja a prestação de serviços públicos de saneamento básico, dentre outros, **a designação de entidade de regulação e fiscalização**, nos seguintes termos:

Art. 11. São **condições de validade dos contratos** que tenham por objeto a prestação de **serviços públicos de saneamento básico**:

[...]

III - a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, **incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização**; (Grifos nossos)

No mais, informa o estatuto do saneamento básico que o **titular dos serviços** deverá formular a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto, prestar diretamente os serviços, ou conceder a sua prestação, mas, **em todo caso**, deve **definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico**, a saber:

Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

[...]



II - prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e definir, em ambos os casos, **a entidade responsável pela regulação e fiscalização** da prestação dos serviços públicos de saneamento básico; (Grifos nossos)

Portanto, conforme exposto, no caso da Capital Pernambucana, a **titularidade do serviço público de saneamento básico** é do próprio **Município do Recife**, pessoa jurídica de direito público interno.

Em diligência à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana, foi indagado se já foi indicada a entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços, nos termos do **§5º do art. 8º da Lei nº 11.445/2007** (documento 43).

Conforme *e-mail* datado de 13/06/2024, informou a Emlurb ser ela a entidade de fiscalização do serviço em questão. No que diz respeito à entidade de regulação, informou que, conforme o **art. 21 do Decreto nº 11.599/2023**, a função de regulação deve ser realizada por uma entidade autárquica independente, mas que a comprovação de sua natureza jurídica somente ocorrerá após o dia 31 de dezembro de 2025 (documento 44).

Ademais, segundo a **Nota Técnica DLU/EMLURB**, reforçou a **Emlurb** que ela **atua como entidade reguladora dos serviços de limpeza urbana** do Recife, **acumulando a titularidade do serviço de manejo de resíduos sólidos e as competências de fiscalização** (documento 77, p. 27 -32).

Informaram ainda que a **prefeitura planeja delegar a execução dos serviços de limpeza urbana a um particular por meio de concessão**, enquanto a Autarquia assumirá um papel regulador mais destacado, focando na elaboração de normas técnicas (documento 77, p. 27).

No mais, comunicam que a **Emlurb poderá ser reestruturada como agência reguladora até o final de 2025**, tornando-se uma **autarquia especial** com maior autonomia e independência decisória, incluindo mandatos fixos para seus dirigentes, conforme o novo marco legal do saneamento básico. Alternativamente, o Município pode criar uma nova entidade ou delegar a regulação a uma estrutura existente, garantindo conformidade com a legislação (documento 77, p. 31).

Isto posto, destaca-se preliminarmente que o **art. 21** ao qual a Emlurb faz referência na verdade é previsto na **Lei nº 14.026/2020**, e não no **Decreto nº 11.599/2023**, que será reproduzido a seguir:

Lei nº 14.026/2020

[...]

Art. 21. A função de regulação, desempenhada por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e



financeira, atenderá aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

Ademais, o prazo apontado para comprovação da natureza jurídica o qual a Emlurb faz referência está presente no **§10 do art. 7º do Decreto nº 11.599/2023**, qual seja:

Art. 7º A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União, de que trata o art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, serão feitos em conformidade com as diretrizes e os objetivos estabelecidos nos art. 9º, art. 48 e art. 49 da referida Lei e com os planos de saneamento básico e ficarão condicionados:

[...]

§ 10. Para fins do disposto no § 9º, **a necessidade de comprovação da natureza autárquica da entidade reguladora ocorrerá somente após 31 de dezembro de 2025.** (Grifos nossos)

Feitas essas considerações, constata-se que **não houve**, por parte do Município do Recife, até o presente momento, **a definição formal da entidade de regulação dos serviços de limpeza urbana e tratamento de resíduos sólidos**, e que **tal fato contraria** os preceitos legais definidos no **§5º do art. 8º da Lei nº 11.445/2007**.

Nessa esteira, embora os gestores afirmem que a Emlurb exerce as funções de reguladora, fiscalizadora e titular dos serviços de limpeza urbana, **essa definição precisa ser formalmente estabelecida e amplamente divulgada**, como por exemplo, por meio de publicação no Diário Oficial para assegurar transparência e publicidade.

No entanto, é importante registrar que, **em sendo definida como reguladora e fiscalizadora dos serviços, o arranjo institucional atual da Emlurb apresentará um conflito de funções**, pois a Autarquia **acumulará a titularidade, a execução e a fiscalização dos serviços**, o que **viola princípios como segregação de funções, impessoalidade e eficiência**. Ou seja, **a autarquia não pode fiscalizar e regular o próprio serviço que executa**. Não à toa que o **Decreto nº 7.217/2010**, em seu **art. 2º, inciso IV**, define a entidade reguladora da seguinte forma:

Art. 2º Para os fins deste Decreto, consideram-se:

[...]

IV - **entidade de regulação**: agência reguladora, consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência



decisória e **não acumule funções de prestador dos serviços regulados**. (grifos nossos)

Dito isto, necessário pontuar que o **prazo de 31 de dezembro de 2025**, previsto no **§10 do art. 7º do Decreto nº 11.599/2023**, apenas se refere à **necessidade de comprovação da natureza jurídica da entidade reguladora**, ou seja, **independente dessa data, os titulares dos serviços de saneamento deveriam ter definido a entidade de regulação desde a promulgação da Lei nº 11.445 de 2007** para, no **caso concreto**, haver a **designação da entidade**, de modo a **cumprir o requisito de validade dos contratos** que tenham por objeto a prestação de serviços de saneamento público, nos termos do **art. 11, inciso III. Somente a partir de 1º de janeiro de 2026**, então, haverá a **exigência da comprovação da natureza autárquica** da entidade reguladora.

Caso a Emlurb seja definida como entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de limpeza urbana, será necessário realizar ajustes legais em sua estrutura, como transformá-la em autarquia especial para garantir sua independência e autonomia, conforme ciência dos gestores (documento 77, p. 31). Além disso, **deve ser suprimida a atribuição de prestação do serviço para evitar o conflito de funções**. Dessa forma, embora o prazo para comprovação da natureza autárquica seja exigido somente após 31 de dezembro de 2025, a atual **acumulação das funções** de prestadora e reguladora **inviabiliza** a definição da Emlurb como entidade reguladora e fiscalizadora no presente momento, bem como a partir de 2026, se não houver a supressão dessa atribuição do seu acervo legal de competências.

É imperioso assinalar ainda que o **art. 7º do Decreto nº 11.599/2023 condiciona a alocação de recursos públicos federais** e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos por órgãos ou entidades da União a diversos requisitos, entre os quais, justamente a **necessidade de definição de uma entidade reguladora responsável pela regulação e fiscalização** dos serviços de saneamento básico, conforme o **§9º**, nos termos do **§5º do art. 8º da Lei nº 11.445/2007**:

Art. 7º A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União, de que trata o art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, **serão feitos em conformidade com as diretrizes e os objetivos estabelecidos nos art. 9º, art. 48 e art. 49 da referida Lei** e com os planos de saneamento básico e ficarão condicionados:

[...]

VI - à regularidade da operação a ser financiada, observando-se integralmente às disposições constitucionais, legais e contratuais relativas ao exercício da titularidade e à contratação, prestação e regulação dos serviços, nos termos do disposto no inciso XIII do caput do art. 3º da Lei nº 11.445, de 2007;



[...]

§9º A condicionante prevista no inciso VI do caput inclui a necessidade de definição de **entidade reguladora responsável** pela **regulação** e fiscalização dos serviços, independentemente da modalidade de sua prestação, nos termos do disposto no § 5º do art. 8º da Lei nº 11.445, de 2007.

§ 10. Para fins do disposto no § 9º, a necessidade de comprovação da natureza autárquica da entidade reguladora ocorrerá somente após 31 de dezembro de 2025.
(Grifos nossos)

Nesse sentido, os gestores argumentam que, apesar da exigência de que a regulação seja exercida por uma "autarquia especial" com maior independência decisória, o **Decreto Federal nº 11.599/2023** prevê uma transição até 31 de dezembro de 2025, permitindo que a ausência de entidades reguladoras qualificadas não resulte na suspensão de recursos federais (fl. 30 do documento 77).

Dito isso, constata-se assistir razão aos gestores quanto a não suspensão de recursos federais até o sobredito prazo. Entretanto, é importante repisar que o **município está em mora**, pois a **Lei nº 14.026/2020** exige que a **definição da entidade reguladora seja formalizada desde sua publicação**, ou seja, **desde julho de 2020**, independente do prazo de 31 de dezembro de 2025. No mais, **apesar da afirmação da Emlurb de que já exerce essa função**, segundo demonstrado anteriormente, **não houve definição formal**, e **persiste a impossibilidade legal da autarquia de acumular as funções regulatória e fiscalizatória dos serviços em apreço em virtude de ser também a prestadora do serviço**.

Cumpra ressaltar que as entidades reguladoras de serviços públicos buscam garantir, de forma independente, serviços de alta qualidade, seguros e eficientes, estabelecendo normas e padrões para proteger os direitos dos consumidores e evitar abusos financeiros. Além disso, promovem a eficiência e inovação ao incentivar a competição saudável, além de mediar conflitos entre consumidores e prestadores, assegurando o cumprimento das normas. No mais, promovem transparência divulgando informações sobre a prestação de serviços e desempenho das empresas, participam do planejamento de longo prazo para garantir sustentabilidade, proteger o meio ambiente e incluir populações vulneráveis.

Segundo o artigo "**O papel e o funcionamento das Agências Reguladoras no contexto do Estado brasileiro**", as agências reguladoras devem focar na garantia dos direitos dos usuários, tarifas justas, melhoria contínua da qualidade dos serviços, desenvolvimento tecnológico, proteção ao meio ambiente, implementação de políticas setoriais, e atuação descentralizada. Para investidores, devem garantir regras claras e estáveis, remuneração adequada dos investimentos e cumprimento dos contratos e regulamentos (documento 55, p. 08).



Por fim, ainda é importante discorrer sobre a **autoridade responsável** que **detém a prerrogativa para definir a entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de coleta de resíduos sólidos**, bem como o **prazo para cumprimento** desse mandamento legal.

Conforme exposto anteriormente, a **Lei nº 14.026/2020** determinou que exerce a **titularidade dos serviços públicos de saneamento básico o município**, no caso de interesse local, nos termos do **art. 8º, inciso I**, e esse ente é o responsável por definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, conforme preconiza o **art. 9º, inciso II** do mesmo estatuto.

Nesse sentido, segundo o **art. 30, inciso I**, da **CF/88**, os municípios têm a competência para legislar sobre assuntos de interesse local, incluindo a **organização e prestação de serviços públicos de sua responsabilidade**. Como o **Chefe do Poder Executivo Municipal**, o **prefeito** tem a **prerrogativa de executar as leis locais** e de **administrar os serviços públicos**, conforme preconizado no **art. 84, inciso II**, da Carta Magna (por analogia à competência do Presidente da República).

Dito isso, no exercício de suas funções administrativas, é o **prefeito a autoridade que pratica os atos administrativos** necessários para a **efetivação das políticas públicas locais**, incluindo a regulação dos serviços de saneamento básico. Assim, a **indicação da entidade reguladora e fiscalizadora** é um ato típico de gestão administrativa que **cabe ao Prefeito**, em cumprimento ao dever de organizar e prestar o serviço público de saneamento.

Conclui-se, portanto, que o **Prefeito do Recife** é a **autoridade competente para definir a entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços públicos de saneamento básico no âmbito da Capital Pernambucana**, nos termos das **Leis nº 14.026/2020** e **nº 11.445/2007**.

No mais, é pertinente observar que o **art. 9º, inciso II da Lei do Novo Marco do Saneamento** possui **aplicabilidade imediata**, em respeito ao princípio da efetividade das normas.

Esse mandamento preceitua que as disposições legais devem produzir efeitos imediatos e concretos, a partir da sua publicação, exceto quando a própria norma prevê prazo para adaptação ou outra condição suspensiva. No caso da **Lei 14.026/2020**, a obrigação de o titular do serviço público de saneamento básico indicar uma entidade reguladora é uma medida que visa garantir a adequada prestação do serviço e a proteção dos direitos dos usuários, o que é um objetivo imediato e prioritário do ordenamento jurídico.

Além disso, o **art. 1º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB)** (Decreto-Lei 4.657/1942) estabelece que a lei começa a vigorar em todo o país 45 dias depois de oficialmente publicada, salvo disposição em contrário. Como a **Lei 14.026/2020** não estipulou um prazo específico para a indicação da entidade reguladora, deve-se concluir que tal **obrigação é imediata**, visto que a lei não deixou margem para uma inércia indefinida dos titulares do serviço público.



Diante disso, **é urgente que o Prefeito do Recife indique formalmente a entidade encarregada de regular o serviço público** em foco, dado que a ausência de uma entidade como essa na seara da regulamentação da atividade de limpeza urbana, além de violar o regramento constante no Novo Marco Legal do Saneamento, tende a resultar na baixa qualidade do serviço prestado.

Para a solução do problema apontado na situação encontrada, propõe-se:

- a) **Dar ciência** à Prefeitura do Recife, com fundamento no **art. 10 da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que a omissão na definição da entidade reguladora dos serviços de limpeza urbana viola o **art. 9º, inciso II da Lei nº 14.026/2020**; e
- b) **Dar ciência** à Prefeitura do Recife, com fundamento no **art. 10 da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que a Emlurb, na condição de prestadora do serviço, não possui condições legais de assumir a função de entidade reguladora e fiscalizadora do serviço de limpeza urbana, conforme **art. 2º, inciso VI do Decreto nº 7217/2010**.

Espera-se que a adoção das medidas propostas contribua para possibilitar o recebimento de recursos federais, melhora a qualidade dos serviços de coleta de resíduos sólidos e reduzir a possibilidade de abusos financeiros decorrentes de taxações excessivas aos contribuintes.



4. CONCLUSÃO

Com base nas análises promovidas no curso da presente auditoria e a fim de responder às questões de auditoria propostas, os achados indicados neste trabalho de fiscalização foram:

- **3.1.1.** Subinvestimento na coleta seletiva, apesar de R\$ 61 milhões disponíveis em 2023 (Questão 01);

- **3.1.2.** Baixo índice de reciclagem, dado que não ocorreu à destinação de 98,72% dos resíduos recicláveis às cooperativas de reciclagem, no ano de 2023, na Cidade do Recife (Questão 02);

- **3.1.3.** Espalhamento de lixo na Cidade do Recife (Questão 03);

- **3.1.4.** Má elaboração das especificações técnicas do serviço de coleta de recicláveis (Questão 04);

- **3.1.5.** Gestão ineficiente dos resíduos por parte das cooperativas de reciclagem (Questão 05);

- **3.1.6.** 587 pontos de descarte irregular de resíduos sólidos na Cidade do Recife, apenas nos quatro primeiros meses de **2024** (questão 07);

- **3.1.7.** Baixo percentual de valorização dos resíduos orgânicos domiciliares (Questão 08); e

- **3.1.8.** Omissão na designação da entidade reguladora do serviço de coleta de RSU (Questão 09).



5. PROPOSTAS DE DELIBERAÇÕES

Ante o exposto, submetem-se os autos à consideração superior propondo as seguintes deliberações:

- 1) **Dar ciência** à Prefeitura Municipal do Recife, com fundamento no **art. 10 da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que:
 - a) a omissão na indicação da entidade reguladora dos serviços de limpeza urbana viola o **art. 9º, inciso II da Lei nº 14.026/2020**; e
 - b) a Emlurb, na condição de prestadora do serviço, não possui condições legais de assumir a função de entidade reguladora e fiscalizadora do serviço de limpeza urbana, conforme **art. 2º, inciso VI do Decreto nº 7217/2010**.
- 2) **Determinar** à Emlurb, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que:
 - a) apresente a este Tribunal **plano de ação para adequação entre o valor arrecadado com TRSD e o valor investido com o serviço de Coleta Seletiva**, no sentido de dar cumprimento ao estabelecido no **item 5.2 da Norma de Referência nº 1 (NR1)** da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e ao princípio da proporcionalidade, conforme estabelecido pelo STF na **ADI 2551 MC-QO/MG**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.
Prazo: 180 dias;
 - b) apresente a este Tribunal **plano de ação para adesão dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares ao sistema de coleta seletiva**, para fins do cumprimento do **art. 59, II da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação
Prazo: 180 dias;
 - c) apresente a este Tribunal **plano de ação para minimizar o espalhamento de lixo**, para fins de cumprimento do **art. 18** e seus incisos, do **art. 23, inciso III** e do **art. 131, inciso XV, da Lei nº 19.026/2022**;
Prazo: 180 dias;
 - d) apresente a este Tribunal **plano de ação para a erradicação dos pontos críticos**, com intuito de cumprimento dos **arts. 8º, 9º, 40, 41 e 97 da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e que contemple mecanismos de aplicação de sanções aos infratores,



conforme estabelecido no **art. 131, incisos I, II, III e IV** e nos termos do **art. 134 da Lei nº 19.026/2022**.

Prazo: 180 dias; e

- e) apresente plano de ação para cumprimento, por parte dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares, das ações de valorização orgânica, para fins do cumprimento do **art. 46, II e §1º da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.

Prazo: 180 dias.

- 3) **Determinar** com fundamento no **inciso II do §2º do art. 7º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que:

- a) apresente um **cronograma de entrega dos produtos**, bem como os **relatórios técnicos** a respeito dos resultados obtidos pelo programa de incubação encampado pela Ambipar;

Prazo: 180 dias.

- 4) **Recomendar** à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que:

- a) reavalie, se possível no atual contrato, e imprescindivelmente no futuro contrato de concessão, o projeto de coleta de recicláveis ou que adote quaisquer outras medidas que julgar pertinente, como a implementação de um sistema de logística reversa, com fito de aumentar o percentual da coleta de recicláveis no âmbito da Cidade do Recife, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, presentes nos **arts. 37 e 70 da Constituição Federal de 1988**;
- b) quando da elaboração do plano de ação mencionado no item 2, alínea “c”, contemple mecanismos de integração dos catadores autônomos informais conforme estabelecido no **art 6º, inciso V, da Lei nº 14.236/2010** e ao **inciso I do art. 3º do Decreto nº 11.414/2023**, incluindo o cadastro dos catadores de materiais recicláveis junto a Entidade Gestora;
- c) para que nos **próximos processos licitatórios**, caso se **utilize de critérios de aferição “equipe/mês”** ou outro que tenha por característica o **mero cumprimento da jornada de trabalho** para aferição do serviço de coleta seletiva, que **atrele a execução dos trabalhos a um nível mínimo de serviços, vinculada também ao cumprimento de metas pré-estabelecidas**, de modo a estimular a contratada a perseguir a melhor qualidade do serviço,



em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**;

- d) para que nos próximos processos licitatórios **realize estudos comparativos quanto ao melhor modelo de contratação da coleta de resíduos**, de tal forma que haja um incentivo ao aumento da coleta seletiva, como por exemplo um possível cenário com a separação do serviço de coleta seletiva em um **lote diverso** daquele em que estiver presente o serviço de coleta domiciliar, ou a possível inclusão de associações ou cooperativas de catadores, sempre respeitando os princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**;
- e) mantenha a política de desenvolvimento do cooperativismo na Cidade do Recife, abarcando o aperfeiçoamento profissional dos cooperados, assim como melhorias na infraestrutura física e no parque de máquinas dessas instituições, no conforme preconizam as diretrizes previstas **nos arts. 5º, inciso V da Lei nº 15.688/2015, 3º, inciso III do Decreto nº 11.414/2023, itens 4.1.4, 4.3.4 e 4.4.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE; 42, inciso III da Lei nº 12.305/2010, art. 3º, incisos XI e XIII do Decreto nº 11.414/2023**; e
- f) **quando da elaboração do plano de ação** mencionado no item 2, alínea “d”, **contemple mecanismos de cumprimento de metas pré-estabelecidas**, de modo a estimular a contratada a perseguir a erradicação dos pontos críticos, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**.

Andre Tabosa
Fernandes de
Santa Cruz
Gerab:2125

Assinado de forma digital
por Andre Tabosa
Fernandes de Santa Cruz
Gerab:2125
Dados: 2025.02.03 10:29:04
-03'00'

VICTOR LUIZ
SILVA
LUGAO:2063

Assinado de forma
digital por VICTOR
LUIZ SILVA
LUGAO:2063
Dados: 2025.02.03
14:14:45 -03'00'

ANDRÉ T. F. GERAB
Auditor de Controle Externo
Mat. 2125

VICTOR L. S. LUGÃO
Auditor de Controle Externo
Mat. 2063



6. APÊNDICE

Análise dos comentários do gestor

Em cumprimento ao disposto nos arts. 8º e 9º da Resolução nº 61/2019 -TCEPE, que dispõe sobre a Auditoria Operacional no âmbito desta Corte de Contas, encaminhou-se, por meio do Sistema e-TCE, no dia 28/08/2024, à Prefeitura do Recife (PCR) e à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana (Emlurb) uma via da versão do Relatório Preliminar de Auditoria Especial (documento 70), do tipo operacional, nos serviços de coleta de resíduos sólidos na Cidade do Recife, nos anos de 2023 e 2024, para comentários dos gestores sobre pontos relevantes do referido relatório.

A PCR e a Emlurb encaminharam seus comentários e sugestões, que contribuíram para o aprimoramento do trabalho executado, por meio da Nota Técnica DLU/EMLURB (documento 77), que serão a seguir analisados.

1. Subinvestimento na coleta seletiva mesmo com R\$ 61 milhões disponíveis em 2023.

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para adequação entre o valor arrecadado com TRSD e o valor investido com o serviço de Coleta Seletiva, no sentido de dar cumprimento ao estabelecido no item 5.2 da Norma de Referência nº 1 (NRI) da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e ao princípio da proporcionalidade, conforme estabelecido pelo STF na ADI 2551 MC-QO/MG, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma, o seguinte: **(documento 77, p. 1- 6):**

- a) A TRSD financia uma ampla gama de serviços relacionados ao gerenciamento de resíduos sólidos urbanos (RSU). Defende que a taxa abrange serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSU, incluindo **resíduos diferenciados orgânicos, volumosos, entulhos e resíduos de limpeza urbana**, depositados em papeleiras, lixeiras, caixas compactadoras e equipamentos estratégicos para resíduos domiciliares na cidade. Alega que esses serviços são específicos e divisíveis, justificando sua cobrança pela TRSD, e que estão dissociados de serviços gerais e indivisíveis, como varrição, capinação, conservação de vias, manutenção de parques e pintura de meio-fio, realizados em benefício da coletividade;
- b) A coleta seletiva é apenas o início da separação de recicláveis, exigindo infraestrutura como centros de triagem, equipamentos, mão de obra especializada e campanhas de



conscientização. Destaca que a TRSD não financia exclusivamente a coleta seletiva, mas também outras etapas do manejo de resíduos, como transporte, tratamento e destinação final, todas custeadas pela mesma receita;

c) Conforme apresentado na Nota Técnica 79.2024, os valores arrecadados com a TRSD são equivalentes às despesas dos serviços previstos com a TRSD, ocorrendo, na verdade, um déficit da ordem de R\$ 40,95 milhões entre a receita auferida com a TRSD e a despesa da SLU. Além disso, argumenta que o TCE não deve exigir exatidão no cálculo de investimentos ou recursos específicos para a coleta seletiva, pois esta é apenas uma das várias atividades financiadas pela TRSD. Além disso, é incorreto afirmar que houve cobrança excessiva da taxa ou que havia disponibilidade de R\$ 61 milhões em 2023, já que a arrecadação da TRSD foi insuficiente para cobrir os serviços previstos, exigindo aportes do Município;

d) Citam a Ementa AC n.º 0008518-73.2017.8.17.8201, 1ª Câmara de Direito Público, Relator Des. Jorge Américo Pereira de Lira, que concluiu que a TRSD é constitucional e proporcional, adotando critérios de base de cálculo que respeitam a capacidade contributiva; e

e) Por fim, argumentam que a política pública de resíduos sólidos está em fase de aprimoramento e que em vez de determinar estudos que possam resultar na diminuição da arrecadação da taxa, sugerem uma visão prospectiva para canalizar os recursos para o aprimoramento da política de coleta seletiva, considerando o planejamento estratégico em andamento.

Análise da Equipe Técnica:

a) De acordo com o art. 145, inciso II, da CF/88, e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal (STF), apenas serviços que sejam **específicos e divisíveis podem ser custeados por taxas**. Essa exigência implica que o serviço beneficie diretamente um grupo delimitado e que seu custo possa ser individualizado. Analisando os serviços mencionados, é possível verificar que não atendem a esses critérios.

A coleta de resíduos provenientes de diferenciados orgânicos, quando o **gerador não é identificado**, não atende a esses critérios. Por não ser possível atribuir o serviço a um contribuinte específico, ele perde a característica de especificidade. Nesse contexto, o STF entende que a ausência de identificação do beneficiário compromete a natureza específica do serviço, tornando inadequada a sua cobrança por taxa, conforme **Súmula Vinculante nº 19, inciso II, in verbis**:

II — A taxa cobrada em razão dos serviços de conservação e limpeza de logradouros e bens públicos ofende o art. 145, II, da Constituição Federal; (grifo nosso)

Os serviços de limpeza urbana têm natureza evidentemente geral. Esses serviços são realizados em benefício de toda a comunidade, sem qualquer individualização ou relação



direta com contribuintes específicos. De forma semelhante, a coleta de resíduos volumosos, que envolve a coleta de entulhos ou lixo abandonado nas ruas (novamente sem identificação do seu gerador), beneficia a coletividade de maneira geral, sem individualização. A Súmula Vinculante nº 19 do STF reforça que tais serviços não podem ser custeados por taxa, mas sim por impostos.

b) Em relação à argumentação da defesa, que afirma que a coleta seletiva é apenas uma etapa inicial no manejo de recicláveis, demandando infraestrutura, mão de obra e campanhas de conscientização, a equipe técnica esclarece que jamais contestou essa premissa. Pelo contrário, o relatório já reconheceu que a coleta seletiva envolve serviços essenciais, como a implantação de centros de triagem, aquisição de equipamentos, contratação de mão de obra especializada e realização de campanhas educativas. Esses custos foram devidamente considerados na composição dos valores destinados à coleta seletiva. No entanto, o relatório evidencia que, apesar de tais custos estarem contemplados, a execução dessas etapas permanece deficiente, revelando uma estrutura muito aquém do esperado, especialmente quando comparada aos valores arrecadados especificamente para as TRSDs que usam o fator de coleta que inclui a parcela de coleta seletiva. Essa discrepância reforça a incoerência entre os recursos obtidos e a qualidade dos serviços efetivamente prestados.

c) A TRSD enquadra-se como uma taxa, tributo cuja exigibilidade decorre da prestação de um serviço público específico e divisível (art. 145, II, da CF/88). A coleta seletiva, por ser um serviço prestado direta e individualmente ao contribuinte, justifica a cobrança da taxa. Para que a majoração do tributo seja legítima, é necessário que a elevação decorra de um aumento efetivo dos custos do serviço, conforme exige o princípio da razoabilidade tributária.

A Emlurb busca reinterpretar os argumentos relacionados aos valores cobrados pela Taxa de Resíduos Sólidos Domiciliares, incluindo serviços que não devem ser pagos por meio de taxa. Ademais, de fato não há uma taxa de coleta seletiva, entretanto em relação a alegação de que a TRSD não envolve uma cobrança específica para a coleta seletiva é refutada pela própria estrutura de fatores de coleta discriminada na tabela do Anexo III da Lei nº 17.289/2006, conforme apresentada a seguir:

Tabela 01 - Fatores de Coleta

Tipo de Coleta	Fator (Fc)
Convencional mecanizada diária com coleta seletiva	4,0
Convencional mecanizada diária sem coleta seletiva	3,0
Convencional mecanizada alternada com coleta seletiva	3,0
Convencional mecanizada alternada sem coleta seletiva	2,0
Manual diária	0,7
Manual alternada	0,5



Inexistente	0,0
-------------	-----

Fonte: Anexo III da Lei nº 17289/2006

Conforme evidenciado na tabela acima, verifica-se uma majoração da taxa em razão da implementação da coleta seletiva, o que resulta em um aumento do custo para os contribuintes. Afinal, locais com coleta convencional mecanizada diária e coleta seletiva possuem um fator de 4 (quatro), enquanto locais sem coleta seletiva têm um fator de 3 (três). Da mesma forma, a coleta convencional mecanizada alternada com coleta seletiva possui um fator de 3 (três), comparado a 2 (dois) para as áreas sem coleta seletiva.

Além disso, a TRSD é uma taxa vinculada ao serviço prestado, ou seja, os valores arrecadados por meio da diferença nos fatores de coleta — mais altos quando há coleta seletiva — devem ser aplicados para o custeio desse serviço específico. O aumento no valor da taxa nas localidades com coleta seletiva evidencia que, embora a TRSD cubra o sistema de gestão de resíduos de forma abrangente, a coleta seletiva, de fato, resulta em um custo adicional, o qual deve ser direcionado para garantir sua execução adequada.

Portanto, sendo a TRSD um tributo de natureza vinculada, é imprescindível que os valores arrecadados, sobretudo os custos adicionais devido ao custo do contribuinte com a coleta seletiva, sejam direcionados à execução e ao aprimoramento da coleta seletiva, de forma proporcional e razoável. No entanto, os dados disponíveis revelam um subinvestimento significativo no serviço, da ordem de R\$ 61 milhões.

Embora seja compreensível que eventuais excedentes sejam remanejados em circunstâncias em que o serviço não demande mais recursos, o cenário da coleta seletiva no Recife está longe de atingir níveis adequados de operação. Atualmente, os índices de reciclagem permanecem baixos; os centros de triagem apresentam infraestrutura precária. Além disso, os caminhões de coleta seletiva atendem regiões densamente povoadas apenas uma vez por semana, o que desestimula a adesão da população, que muitas vezes não dispõe de espaço para armazenar os resíduos recicláveis por sete dias consecutivos. Essa realidade é evidenciada pelo fato de apenas 1% dos condomínios do município terem aderido à coleta seletiva, apesar de sua obrigatoriedade, conforme estabelece o Código de Limpeza Urbana.

Adicionalmente, é paradoxal que a Emlurb considere a compatibilidade entre a receita e as despesas da TRSD como "cristalina", quando os dados apresentados pela jurisdicionada limitam-se a fornecer números brutos e um déficit nominal de R\$ 40,95 milhões, sem o devido detalhamento dos gastos.

Dessa forma, diante desse argumento, a equipe técnica traz à luz, de forma detalhada na Tabela 02, os custos totais dos serviços custeados pela TRSD em 2023.

Tabela 02 - Custos Totais TRSD

ANO	ITEM	CUSTO TOTAL (R\$)
2023	Imp. Contentores	0,00
2023	Imp. de Papeleiras	0,00



2023	Imp. de PEVS	220.533,50
2023	Man. de Papeleiras e PEVs	2.683.195,51
2023	Coleta Domiciliar	76.106.110,12
2023	Coleta Manual	25.939.510,72
2023	Coleta Seletiva	4.183.951,20
2023	Coleta Satélite - Peq. Porte	4.771.347,79
2023	Inst. de Cx. Compactadora	7.343.206,88
2023	Remoção de Cx. Brooks	2.805.942,52
2023	Imp. de Cont. Semienterrado	0,00
2023	Man. de Semienterrado	89.310,24
2023	Núcleos de Triagem	1.549.900,14
2023	Man. e Op. Ecoestações	2.446.624,42
2023	Col. Satélite - Moto	1.645.698,24
2023	Transp. Resíduos Sólidos	12.232.853,48
2023	Total	142.018.184,76

Fonte: Emlurb

Além dos valores acima, é necessário considerar os custos relacionados à deposição adequada dos resíduos coletados, atualmente contratados por **R\$ 50 milhões anuais**, conforme consta no **Contrato 6.049/2022** (documento 92). No entanto, é fundamental ressaltar que esse contrato abrange despesas com a deposição de resíduos de limpeza urbana, volumosos, flutuantes, que, segundo a jurisprudência consolidada na **Súmula Vinculante nº 19** do STF, deveriam ser custeados por impostos, e não por taxa.

Mesmo quando considerado o custo integral deste contrato, ou seja, sem descontar os valores referentes à deposição de serviços não contemplados pela TRSD, ainda se observa um excesso de aproximadamente R\$ 107 milhões em 2023, conforme demonstrado na Tabela 03. Esse dado evidencia que a arrecadação da TRSD apresenta um excedente significativo em relação aos serviços que deveria custear, o que reforça a necessidade de adequação entre os valores arrecadados e os valores desembolsados.

Tabela 03 - Excesso de arrecadação

TRSD			
ANO	TOTAL ARRECADADO	TOTAL GASTO	EXCESSO DE ARRECADÇÃO
2023	R\$ 299.672.550,01	R\$ 192.464.477,76	R\$ 107.208.073,25

Fonte: Elaboração própria

d) Diante dos argumentos apresentados na defesa, que cita a apreciação da tese de confiscatoriedade da TRSD pelo Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE) e sua improcedência, torna-se necessário esclarecer a questão da proporcionalidade e aplicação dos recursos arrecadados. A defesa fundamenta-se na decisão do Processo nº 0008518-73.2017.8.17.8201, que declarou a constitucionalidade da TRSD, apontando que a ampliação dos serviços — coleta, transporte, destinação e tratamento final dos resíduos



sólidos — justificaria a legitimidade da taxa. A decisão também afirma que não há provas de que o aumento da taxa tenha ultrapassado o custo dos serviços prestados, afastando, assim, efeitos confiscatórios.

É preciso, contudo, destacar que a decisão do TJPE se trata de um caso concreto e singular, sem configurar jurisprudência consolidada sobre o tema. Nesse julgamento, o magistrado considerou não haver provas suficientes para demonstrar a desproporcionalidade da taxa. Em contraste, a análise técnica deste corpo de auditoria evidenciou uma desproporção significativa entre os valores arrecadados e os efetivamente destinados à coleta seletiva.

As conclusões do relatório de auditoria, portanto, não conflitam com a decisão judicial mencionada, como alega a defesa. A sentença foi fundamentada exclusivamente nas provas apresentadas no caso concreto e delimitadas pelo processo, conforme indicado pelo magistrado ao afirmar a ausência de comprovação de desproporção. Já a auditoria baseia-se em uma análise técnica detalhada, que apurou objetivamente os custos reais dos serviços e os valores arrecadados, constatando um desequilíbrio incompatível com os princípios constitucionais da proporcionalidade e razoabilidade na fixação de taxas.

Assim, embora o magistrado tenha entendido, naquele caso, que não havia elementos suficientes para acolher o pedido, isso não invalida as constatações técnicas desta auditoria. As evidências levantadas, como o baixo índice de reciclagem, as condições precárias dos centros de triagem e a adesão insuficiente dos condomínios à coleta seletiva, demonstram a necessidade de ajustes na aplicação dos recursos arrecadados para assegurar proporcionalidade e eficiência na gestão.

Além disso, conforme demonstrado no Gráfico 01 do relatório, apesar do aumento da arrecadação, a coleta seletiva não apresentou crescimento proporcional, evidenciando a utilização desproporcional dos recursos arrecadados com a coleta seletiva. Portanto, é essencial garantir que os recursos arrecadados sejam aplicados de forma proporcional e razoável, em conformidade com os princípios legais e os objetivos de sustentabilidade financeira.

e) A argumentação apresentada pela Emlurb sobre a adequação entre os recursos arrecadados pela TRSD e os valores investidos na coleta seletiva carece de precisão. A equipe técnica deste Tribunal não estabeleceu diretrizes específicas sobre como essa adequação deveria ocorrer. Entre as possibilidades avaliadas estão a redução do valor arrecadado ou o aumento dos investimentos, considerando as fragilidades apontadas na coleta seletiva ao longo do relatório.

A justificativa da Emlurb, que apela para o estágio de aprimoramento da política pública de resíduos sólidos e adota uma perspectiva prospectiva, não exime a Autarquia da responsabilidade de garantir a transparência e o planejamento adequado no uso dos recursos arrecadados. A sugestão de evitar estudos para adequação da arrecadação da taxa desvia-se



do foco principal, que é assegurar que os valores arrecadados sejam aplicados de forma proporcional e eficaz na melhoria dos serviços prestados.

O cenário atual evidencia a necessidade de intervenções estruturais. Os baixos índices de reciclagem no município, associados à infraestrutura deficitária dos centros de triagem e à baixa adesão da coleta seletiva, demonstram que os recursos não têm sido utilizados de forma eficiente para promover avanços nessa política pública. Nesse contexto, é imprescindível a formulação de um plano de ação consistente e tecnicamente embasado, que assegure o uso eficiente e efetivo dos valores arrecadados e a implementação de melhorias significativas na gestão de resíduos sólidos, com base em parâmetros claros e metas mensuráveis.

Sendo assim, diante do exposto, após as contribuições apresentadas pelos gestores, será mantida a determinação proposta na alínea *a* constante no relatório preliminar de auditoria, nos seguintes termos:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para adequação entre o valor arrecadado com TRSD e o valor investido com o serviço de Coleta Seletiva, no sentido de dar cumprimento ao estabelecido no item 5.2 da Norma de Referência nº 1 (NR1) da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e ao princípio da proporcionalidade, conforme estabelecido pelo STF na ADI 2551 MC-QO/MG, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.

2. Baixo índice de resíduos coletados para reciclagem

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Determinar à Emlurb, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 2363/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para adesão dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares ao sistema de coleta seletiva, para fins do cumprimento do art. 59, II da Lei nº 19.026/2022, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e**

Recomendar à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que reestude o projeto de coleta de recicláveis com fito de aumentar o percentual da coleta de recicláveis no âmbito da Cidade do Recife, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, presentes nos arts. 37 e 70 da Constituição federal de 1988.**

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma, o seguinte:

a) A fração de resíduos recicláveis coletados pelo SLU e destinados às cooperativas é pequena em comparação ao total recuperado na cidade. Cerca de 90% desse material é coletado por catadores informais, como autônomos e sucateiros, que não estão na base de



dados municipal. No Recife, muitos desses grupos atuam fora do cooperativismo e carecem de organização, governança e estrutura para criar dados confiáveis e auditáveis. Além disso, informações sobre a comercialização desses materiais geralmente são indiretas, passando por atravessadores e indústrias, o que dificulta a rastreabilidade e confiabilidade dos dados sobre reciclagem, refletindo a informalidade do setor, comum em várias cidades brasileiras (documento 77, p. 07-08);

b) A coleta seletiva é uma prioridade na Cidade do Recife, e a Emlurb, junto à PCR, tem avançado na estruturação de informações, na criação de um banco de dados e na reformulação dos serviços de limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos. A Comissão de Limpeza Urbana, instituída pela Portaria nº 016/2023, lidera essas ações. A Emlurb mantém uma base de dados atualizada sobre resíduos recicláveis da coleta seletiva e colabora com cooperativas para registrar os volumes comercializados, como exemplificado pela Cooperativa da Torre, que apresenta comercialização de resíduos equivalente ou superior à quantidade recebida do SLU (documento 77, p. 08-09);

c) A Emlurb e o Município questionam a correlação feita pelo TCE entre a meta 04 do Planares e os dados de 2021. Argumentam que os cálculos do percentual de recicláveis nos Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) são inadequados para comparação com a Meta 04, que mede o índice de recuperação de resíduos (IRR) e inclui ações como recuperação energética e valorização de resíduos. Propõem que as análises sejam baseadas na meta 06, que trata especificamente da recuperação da fração seca dos RSU e é mais adequada para avaliar resíduos recicláveis e coleta seletiva (documento 77, p. 10);

d) A Meta 06 do Planares para a Região Nordeste prevê um índice de recuperação de 3,6% até 2024. A Emlurb afirma estar alinhada a essa meta, utilizando dados do SNIS/SINISA e desenvolvendo estratégias para expandir a coleta seletiva no Recife, com o objetivo de atingir as metas de recuperação de resíduos recicláveis (documento 77, p. 10);

e) Entre 2018 e 2019, a taxa de recuperação de resíduos recicláveis era de 0,2%, mas caiu durante a pandemia (2020-2021). Desde 2022, houve uma recuperação significativa, alcançando 2,8% em 2023, com meta de 3,6% para 2024. No mesmo período, o número de imóveis cadastrados no SLU aumentou 39%, passando de 2.883 em 2022 para 3.998 em 2023 (documento 77, p. 11);

f) A quantidade de resíduos recicláveis coletados pelo SLU não reflete diretamente os materiais efetivamente recuperados, pois isso depende da separação e preparação adequadas na fonte. Materiais como isopor, por exemplo, perdem reciclabilidade se contaminados por resíduos orgânicos. A qualidade da separação realizada pela população influencia diretamente a efetiva recuperação de resíduos (documento 77, p. 11);

g) As informações apresentadas pelo TCEPE sobre coleta seletiva no Recife contrastam



com os dados do SNIS/SINISA, que incluem resíduos recuperados por atores cadastrados, não apenas os coletados. A Emlurb identificou cerca de 1.000 operadores envolvidos na coleta, transporte e destinação de recicláveis, que contribuem para os indicadores de recuperação de resíduos (documento 77, p. 12);

h) O Relatório de Auditoria não considerou os trabalhos desenvolvidos por esses operadores nem as parcerias com condomínios, como exemplificado pela Cooperativa da Torre, que atende 22 condomínios (documento 77, p. 12);

i) Diálogos com representantes de condomínios revelam dificuldades nos serviços de coleta seletiva oferecidos pelo Município e operadores locais. No entanto, falta formalização e estruturação de operadores para atender às diretrizes legais e suprir as demandas de coleta seletiva nos condomínios (documento 77, p. 12);

j) Para impulsionar a coleta seletiva no Recife, é essencial cobrar a implementação do sistema de logística reversa de embalagens pelas indústrias, reforçando o Decreto Estadual nº 54.222/2022 junto a fabricantes, distribuidores e comerciantes, especialmente aqueles que utilizam embalagens da fração seca de resíduos sólidos urbanos (documento 77, p. 13);

k) Um programa efetivo de logística reversa, com regulamentação e fiscalização, poderia reduzir significativamente os custos do SLU, sendo mais eficaz do que a simples desoneração do SLU por meio do desvio de resíduos recicláveis dos locais de destinação final (documento 77, p. 13);

l) O Relatório de Auditoria do TCE equivocadamente sugere que a coleta seletiva desoneraria o município. A gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU) apresenta custos mais altos na rota circular (coleta, triagem, reciclagem e destinação de rejeitos), entre R\$ 290,00 e R\$ 510,00 por tonelada, em comparação à rota linear (coleta, transporte e destinação final), que custa entre R\$ 160,00 e R\$ 250,00 por tonelada. Estudos indicam que os custos para o SLU aumentaram com a adoção da coleta seletiva (documento 77, p. 14).

Análise da Equipe Técnica:

Primeiramente, no que tange a alegação de que a métrica de comparação a ser usada em face do percentual de resíduos recicláveis na cidade deveria ser a Meta 06 do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, em detrimento da Meta 04 apontada inicialmente, constata-se assistir razão aos gestores. Como bem pontuaram, o índice de Recuperação de Resíduos (IRR) abrange não apenas a recuperação de materiais recicláveis, mas também ações como recuperação energética, valorização de resíduos orgânicos, inertes, volumosos e produção de combustível derivado de resíduos (CDRs), de modo que, conforme o Planares, a meta de materiais recicláveis no ano de 2024 para a região nordeste é de 3,6%, e não 11,3%.

Todavia, é importante pontuar que devido ao fato de o Nordeste ser composto por



muitas cidades com menores recursos econômicos, o índice médio regional tende a ser influenciado negativamente por essas localidades. Nesse contexto, é de se esperar que a Cidade do Recife, capital do segundo estado mais relevante economicamente da região, possua condições mais favoráveis para a gestão de resíduos e implementação de políticas de reciclagem. Portanto, era de se esperar que os índices de reciclagem do Recife estivesse acima da média regional de 3,6%, refletindo seu papel de destaque econômico e sua capacidade de superar as limitações que afetam outras localidades do Nordeste.

Em relação à argumentação de que a coleta seletiva e a recuperação de materiais recicláveis na Cidade do Recife vão além do que é oficialmente registrado e organizado pelo sistema de limpeza urbana e pelos dados do município, pontua-se também assistir razão aos gestores, dado que existe a participação de diversos outros atores, além das cooperativas de reciclagem apoiadas pela prefeitura, na cadeia de reciclagem da cidade, a exemplo do trabalho perpetrado pelos catadores autônomos que percorrem a cidade, bem como dos operadores privados.

Nesse sentido, a Emlurb, em última manifestação, expôs um novo dado quanto à taxa de recuperação de materiais recicláveis entre os anos de 2018 e 2023, tendo neste último ano atingido o valor de 2,89%, superior, portanto, ao percentual calculado por este Corpo de Auditoria.

Dito isto, concorda-se que o percentual de 1,28%, apresentado no relatório preliminar de auditoria, não representa a totalidade dos resíduos reciclados no Recife, considerando que a reciclagem envolve a contribuição de diversos atores além da coleta seletiva efetuada pelo Sistema de Limpeza Urbana (SLU) destinada às 10 cooperativas apoiadas pela prefeitura. Uma das evidências para comprovação dessa tese é a quantidade de resíduos comercializados pelas cooperativas ser superior a quantidade enviada pelo SLU (documento 77, p. 09), o que, obviamente, demonstra que essas entidades estão recebendo materiais de outras fontes, seja dos condomínios residenciais e unidade multifamiliares, seja de estabelecimentos comerciais, catadores autônomos, etc. Contudo, é importante frisar que este Corpo Técnico, ao calcular o percentual de 1,28% de materiais recicláveis, se baseou nos dados oficiais fornecidos pela própria Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana. Assim, a exclusão de informações relativas a outros agentes envolvidos na cadeia da reciclagem não foi arbitrária, mas sim uma decisão coerente, considerando que a Emlurb não as apresentou por não dispor de informações precisas sobre a real quantidade de resíduos reciclados na cidade.

Não obstante, muito embora as quantidades recicláveis sejam provavelmente superiores aos índices oficiais a que se tem acesso, e, portanto, mais próximos aos valores previstos na Meta 06 do Planares, essa ausência de informações concretas sobre a real participação dos demais atores envolvidos na cadeia produtiva de reciclagem impede que seja possível se atestar categoricamente que o município esteja cumprindo as metas estabelecidas. A ausência de um controle preciso sobre o volume real reciclado fragiliza diversas iniciativas da prefeitura, como a formulação de políticas públicas, o planejamento de ações voltadas à



gestão de resíduos sólidos e a avaliação da eficácia de programas já existentes

É relevante salientar que, em análises que envolvem políticas públicas e indicadores quantitativos, a precisão e a confiabilidade dos dados são pilares fundamentais. Apesar de existirem indícios que apontem para um percentual de reciclagem superior a 1,28%, ou mesmo 2,89%, esses indícios, sem respaldo em registros formais e verificáveis, não possuem o mesmo peso para fundamentar decisões ou conclusões. Basear-se em estimativas não devidamente registradas pode gerar inconsistências nas análises, afetar a credibilidade das avaliações e comprometer a transparência necessária à gestão pública.

Ademais, o uso de dados oficiais proporciona um padrão comum de referência, garantindo que as comparações e os diagnósticos sejam feitos com base em informações claras e auditáveis. Reconhecer apenas os 1,28% registrados não nega os potenciais avanços ou contribuições adicionais, mas reforça a necessidade de aprimorar os mecanismos de registro e monitoramento para que, futuramente, as evidências que hoje são indícios possam se transformar em dados oficiais e confiáveis. Até lá, adotar outra posição seria temerário e poderia resultar em interpretações enviesadas ou decisões equivocadas.

Isto posto, é sabido dos desafios impostos no mapeamento da atuação de catadores autônomos, ONGs, atravessadores e outros agentes informais, porém é essencial que a prefeitura desenvolva estratégias para quantificar a contribuição de cada um desses atores na cadeia produtiva. Só com dados completos será possível identificar gargalos, alocar recursos de forma eficiente e garantir a transparência das ações. A ausência desse controle pleno perpetua incertezas, compromete a confiabilidade dos dados oficiais e enfraquece a capacidade do município de monitorar e melhorar a gestão de resíduos de forma integrada.

De toda forma, importa frisar que o percentual de resíduos reciclados sob responsabilidade do poder público não tem acompanhado o crescimento da arrecadação da taxa de coleta seletiva, conforme apontado no item 3.1.1 do relatório de auditoria. Deve-se enfatizar que, independentemente de os percentuais de resíduos recicláveis serem superiores devido à atuação de atores privados, os valores arrecadados a título de tributos devem ser destinados exclusivamente ao custeio do serviço público organizado pelo poder público, como estabelecem a Constituição e a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assim, mesmo que o percentual total de resíduos recicláveis na cidade porventura seja elevado, é fundamental distinguir a parcela atribuída à atuação pública para avaliar se o aumento na arrecadação está efetivamente resultando em melhorias na prestação do serviço.

Quanto à necessidade de que as indústrias de embalagens, em sua maioria localizadas fora dos limites do Município do Recife, sejam responsabilizadas pela implementação, estruturação e operacionalização do sistema de logística reversa, conclui-se estar diante de uma alegação legítima. Isso se justifica pelo impacto que sua produção exerce sobre municípios diferentes daqueles onde os produtos são fabricados, devido à proximidade geográfica com a capital pernambucana. Nesse contexto, é indispensável um esforço conjunto entre os municípios afetados e o governo do Estado. Este, por sua vez, deu um passo



importante ao editar o Decreto nº 54.222/2022, que estabelece diretrizes claras para a implementação e funcionamento do sistema de logística reversa de embalagens. A colaboração entre os entes envolvidos é essencial para assegurar uma gestão ambientalmente responsável e eficaz dos resíduos, promovendo benefícios para toda a região.

Feitas essas considerações, é salutar então que a Emlurb e a PCR estejam em fase avançada de estruturação de informações, formação de banco de dados e reformulação dos serviços de limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos no município, por meio da Comissão de Limpeza Urbana (Portaria nº 016/2023), e que essa iniciativa de fato consiga enfrentar a falta de controle e monitoramento preciso sobre a real quantidade de resíduos reciclados no Recife.

Além disso, é necessário pontuar que, embora entre os anos de 2022 e 2023 tenha havido um incremento de cerca de 39% nas solicitações de cadastros junto à prefeitura, o fato de apenas 1% dos condomínios residenciais e unidades multifamiliares da cidade estar formalmente aderido ao sistema de coleta seletiva ofertado pela prefeitura (conforme informações prestadas pela própria autarquia), sendo que o Código de Limpeza Urbana, em seu art. 59, exige a participação da totalidade dessas entidades, mostra-se como um relevante fator que impacta sobremaneira os valores de reciclagem na capital pernambucana, seja 1,25%, seja 2,89%.

Nessa linha, a Emlurb informou que comunicou a nova lei aos condomínios, assim como organizando os procedimentos internos da EMLURB e PCR para iniciar ações coercitivas, como notificações, monitoramento do prazo de adequação, fiscalização e, se necessário, aplicação de multas e penalidades. Logo, seguindo essa estratégia de atuação, se faz necessário que a entidade apresente um plano detalhado para a adesão de condomínios à coleta seletiva, a fim de que seja possível a obtenção de resultados sustentáveis e mensuráveis a longo prazo.

Em relação a recomendação para que a Emlurb reestude o projeto de coleta de recicláveis com fito de aumentar o percentual da coleta de recicláveis no âmbito da Cidade do Recife, a autarquia argumentou que um efetivo programa de logística reversa é bem mais relevante como instrumento de desoneração dos serviços do SLU.

Destaca-se que a recomendação apresentada no relatório preliminar de auditoria é apenas uma sugestão para melhorar os índices de reciclagem na cidade, não uma imposição sobre quais medidas devam ser adotadas. Reconhece-se que a Administração Pública tem discricionariedade para escolher as ações que melhor se ajustem às particularidades locais e aos recursos disponíveis, seja ampliando as rotas de coleta seletiva, implementando programas de logística reversa ou adotando outras estratégias.

O objetivo da sugestão, portanto, é incentivar a Emlurb a analisar as possibilidades e apresentar um plano concreto para melhorar os índices de reciclagem na cidade. Não importa qual caminho seja escolhido, desde que ele resulte em avanços reais, mensuráveis e positivos



para a gestão de resíduos. A expectativa é que essa autonomia na escolha das ações seja exercida de maneira proativa, com foco em resultados efetivos e sustentáveis.

É pertinente observar, por fim, que independente da proposta adotada, essas ações sejam implementadas na medida do possível na atual contratação, mas, imprescindivelmente, no futuro contrato de concessão dos serviços de limpeza urbana da Cidade do Recife.

No que tange a alegação de que por existir coleta seletiva no SLU haveria desoneração do município, é oportuno sublinhar alguns pontos. Primeiramente, concorda-se que o custo por tonelada da coleta seletiva é superior ao da coleta convencional. Entretanto, os benefícios econômicos e estratégicos da coleta seletiva podem compensar esse investimento, garantindo um modelo de gestão de resíduos mais eficiente e sustentável. Nesse sentido, vale mencionar o aumento da vida útil do aterro sanitário, conforme já anteriormente destacado, as receitas advindas das comercialização de materiais recicláveis, a redução dos custos ambientais e sociais, atendimento a políticas públicas e possíveis benefícios fiscais, etc.

Diante do exposto, após as contribuições apresentadas pelos gestores, será mantida a determinação proposta na alínea *a* e alterada a recomendação presente no alínea *b* constantes no Relatório Preliminar de Auditoria, nos seguintes termos:

Determinar à Emlurb, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 2363/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente a este Tribunal **plano de ação para adesão dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares ao sistema de coleta seletiva**, para fins do cumprimento do **art. 59, II da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, para que reavalie, se possível no atual contrato, e imprescindivelmente no futuro contrato de concessão, o projeto de coleta de recicláveis ou adote quaisquer outras medidas que julgar pertinente, como a implementação de um sistema de logística reversa, com fito de aumentar o percentual da coleta de recicláveis no âmbito da Cidade do Recife, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, presentes nos **arts. 37 e 70 da Constituição Federal de 1988**.

3. Espalhamento de lixo proveniente de violação de recipientes (sacos) ou mau acondicionamento.

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Determinar à Emlurb, com fundamento no **art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente a este Tribunal **plano de ação para minimizar o espalhamento de lixo, para fins de cumprimento do art. 18 e seus incisos, do art. 23, inciso III e do art. 131, inciso XV, da Lei nº 19.026/2022; e**



Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, quando da elaboração do plano de ação mencionado no item anterior, contemple mecanismos de integração dos catadores autônomos informais conforme estabelecido no art 6º, inciso V, da Lei nº 14.236/2010 e ao inciso I do art. 3º do Decreto nº 11.414/2023, incluindo o cadastro dos catadores de materiais recicláveis junto a Entidade Gestora.

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma, o seguinte:

- a) O cadastramento de catadores autônomos com a EMLURB ou PCR ainda está em fase de regulamentação. Muitos catadores são pessoas em situação de rua, sem documentos e residências definidas, que resistem à formalização da coleta seletiva.
- b) Medidas de fomento e promoção ao cooperativismo e inclusão dos catadores já estão em andamento, incluindo: isenção de tributos, credenciamento de cooperativas, articulação com instituições de apoio, envolvimento dos catadores em eventos, e ações educativas sobre a importância dos catadores, conforme relatado na Nota Técnica Nº 63.2024.
- c) Em parceria com a Ambipar, está em desenvolvimento um projeto de incubação que inclui assistência especializada à população, catadores e empresas, focando na coleta seletiva, inclusão social e profissionalização dos catadores.
- d) A Unidade Socioambiental (UNSA) da Emlurb atua diretamente com ações educativas e de comunicação para conscientizar os cidadãos sobre os problemas do descarte inadequado, incentivando a coleta seletiva e revitalizando áreas críticas de lixo.

Análise da Equipe Técnica:

Preliminarmente, é relevante ressaltar que as ações já adotadas pela Emlurb mostram um compromisso com a mitigação do espalhamento de lixo e a inclusão sócio-econômica dos catadores. A estruturação de iniciativas como o cadastramento de catadores autônomos, fomento ao cooperativismo, parcerias estratégicas com empresas como a Ambipar e ações de educação ambiental demonstram esforços válidos e alinhados com políticas públicas sustentáveis.

Não obstante, as iniciativas em curso, embora promissoras, necessitam de um plano de ação especificamente delineado, que articule todas essas medidas de maneira coerente e eficaz. Esse plano deve ser abrangente, estabelecendo prazos concretos, objetivos claros, responsáveis definidos e indicadores de avaliação para medir a eficácia das ações implementadas.

A equipe técnica ressalta que a eficácia de qualquer política pública deve ser avaliada por meio de sua capacidade de alcançar resultados mensuráveis. Isso implica a necessidade de monitoramento contínuo e ajustes periódicos com base em dados concretos e *feedback* dos envolvidos. Um plano de ação bem estruturado serve como um roteiro que facilita a coordenação entre os diferentes atores envolvidos (Poder Público, empresas privadas,



cooperativas e sociedade civil), assegurando que as responsabilidades sejam claramente definidas e que os recursos sejam alocados de maneira eficiente.

Diante do exposto, após as contribuições apresentadas pelos gestores, serão mantidas as recomendações propostas nas alíneas *a* e *b* constantes no relatório preliminar de auditoria, nos seguintes termos:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para minimizar o espalhamento de lixo, para fins de cumprimento do art. 18 e seus incisos, do art. 23, inciso III e do art. 131, inciso XV, da Lei nº 19.026/2022; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, quando da elaboração do plano de ação mencionado no item anterior, contemple mecanismos de integração dos catadores autônomos informais conforme estabelecido no art 6º, inciso V, da Lei nº 14.236/2010 e ao inciso I do art. 3º do Decreto nº 11.414/2023, incluindo o cadastro dos catadores de materiais recicláveis junto a Entidade Gestora.

4. Má elaboração das especificações técnicas do serviço de coleta de recicláveis

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, para que nos **próximos processos licitatórios, caso se utilize de critérios de aferição “equipe/mês” ou outro que tenha por característica o mero cumprimento da jornada de trabalho para aferição do serviço de coleta seletiva, que atrele a execução dos trabalhos a um nível mínimo de serviços, vinculada também ao cumprimento de metas pré-estabelecidas, de modo a estimular a contratada a perseguir a melhor qualidade do serviço, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no art. 37, caput e art. 70 da Constituição Federal de 1988;** e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, para que nos próximos processos licitatórios **realize estudos comparativos quanto ao melhor modelo de contratação da coleta de resíduos, de tal forma que haja um incentivo ao aumento da coleta seletiva, como por exemplo um possível cenário com a separação do serviço de coleta seletiva em um lote diverso daquele em que estiver presente o serviço de coleta domiciliar, ou a possível inclusão de associações ou cooperativas de catadores, sempre respeitando os princípios da eficiência e da economicidade, previstos no art. 37, caput e art. 70 da Constituição Federal de 1988.**

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma o seguinte:

a) A construção das especificações técnicas para o serviço de coleta seletiva considerou fatores que impactam sua operação, especialmente a diversidade dos tipos de resíduos coletados, como vidro, plásticos e metais. Essa variedade afeta significativamente o peso dos



materiais coletados em cada viagem (documento 77, p. 17);

b) Na época, a Emlurb concluiu que a unidade de medida em toneladas por mês (ton/mês) não refletiria adequadamente a produtividade do serviço, já que as variações nas características dos materiais coletados poderiam alterar o peso, dificultando a previsibilidade financeira do contrato, mesmo com o atendimento aos endereços cadastrados (documento 77, p. 17);

c) De acordo com a Nota Técnica nº 61.2024, houve um aumento de 39% nas solicitações de cadastro para o serviço de coleta seletiva no Recife, com os endereços passando de 2.883 para 3.998 entre 2022 e 2023 (documento 77, p. 17);

d) A Prefeitura tem trabalhado para atender à Meta 6 do Planares, que estabelece a recuperação de 3,6% da massa total de resíduos sólidos urbanos (RSU) no Nordeste até 2024 (documento 77, p. 17);

e) A demanda pelo serviço varia conforme a adesão da população, incentivada por campanhas de comunicação promovidas pela Prefeitura. Além disso, a Emlurb monitora reclamações e solicitações de regularidade feitas pelos munícipes por meio do número 156 e adota medidas corretivas, quando necessário (documento 77, p. 17-18); e

f) O município está analisando mudanças no modelo de contrato com base em um estudo em andamento conduzido pela Comissão de Limpeza Urbana (documento 77, p. 18).

Análise da Equipe Técnica:

Quanto ao achado em questão, basicamente a Emlurb informa que as especificações técnicas do serviço de coleta seletiva foram elaboradas considerando a diversidade dos tipos de resíduos coletados, como vidro, plásticos e metais, cuja composição distinta influencia a operação e o peso coletado em cada viagem dos veículos, e que, portanto, à época, a Autarquia considerou que a unidade de medida "ton/mês" poderia não refletir adequadamente a produtividade do serviço, já que variações nas características dos materiais coletados impactariam o peso, dificultando a previsibilidade financeira do contrato.

De toda forma, informa que o novo modelo de contrato está sendo estudado com base no trabalho da Comissão de Limpeza Urbana e no estudo de prospecção para delegação dos serviços, atualmente em andamento, podendo trazer mudanças conforme as melhores soluções identificadas.

Diante do exposto, após as contribuições apresentadas pelos gestores, serão mantidas as recomendações propostas nas alíneas *a* e *b* constantes no relatório preliminar de auditoria, nos seguintes termos:

Recomendar à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, para que nos **próximos processos licitatórios**, caso se **utilize de critérios de aferição “equipe/mês”** ou outro que tenha por característica o **mero cumprimento da**



jornada de trabalho para aferição do serviço de coleta seletiva, que **atrele a execução dos trabalhos a um nível mínimo de serviços, vinculada também ao cumprimento de metas pré-estabelecidas**, de modo a estimular a contratada a perseguir a melhor qualidade do serviço, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, para que nos próximos processos licitatórios **realize estudos comparativos quanto ao melhor modelo de contratação da coleta de resíduos**, de tal forma que haja um incentivo ao aumento da coleta seletiva, como por exemplo um possível cenário com a separação do serviço de coleta seletiva em um **lote diverso** daquele em que estiver presente o serviço de coleta domiciliar, ou a possível inclusão de associações ou cooperativas de catadores, sempre respeitando os princípios da eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**.

5. Gestão ineficiente dos resíduos por parte das cooperativas de reciclagem

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Determinar, com fundamento no inciso II do §2º do art. 7º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente um cronograma de entrega dos produtos, bem como os relatórios técnicos a respeito dos resultados obtidos pelo programa de incubação encampado pela Ambipar; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que realize a implantação de políticas públicas de desenvolvimento do cooperativismo na Cidade do Recife que abarque o aperfeiçoamento profissional dos cooperados, assim como melhorias na infraestrutura física e no parque de máquinas dessas instituições, no sentido de se alinhar às diretrizes previstas nos arts. 5º, inciso V da Lei nº 15.688/2015, 3º, inciso III do Decreto nº 11.414/2023, itens 4.1.4, 4.3.4 e 4.4.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE; 42, inciso III da Lei nº 12.305/2010, art. 3º, incisos XI e XIII do Decreto nº 11.414/2023 e itens 4.1.4 e 4.3.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE.

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma, o seguinte:

- a) As cooperativas de catadores desempenham papel essencial na gestão de resíduos recicláveis, promovendo reciclagem e garantindo renda digna por meio de negócios autogeridos, mas enfrentam desafios significativos que comprometem sua eficiência e sustentabilidade em um contexto de fragilidade social, demandando apoio governamental, da sociedade civil e do setor privado (documento 77, p. 18);
- b) A responsabilidade de estruturar e apoiar as cooperativas de catadores é compartilhada entre o Poder Público, iniciativa privada, organizações sociais e as próprias cooperativas (documento 77, p. 18-19);



- c) Muitas cooperativas enfrentam dificuldades de gestão contábil e jurídica, limitando o acesso a financiamentos e parcerias, e a falta de transparência financeira compromete a confiança para relações comerciais sustentáveis (documento 77, p. 19);
- d) A Prefeitura do Recife promove diálogos com as cooperativas para entender suas necessidades, mas desafios de governança e gestão dificultam o levantamento de informações. Para enfrentar esses obstáculos, está sendo desenvolvido um projeto de incubação para assessorar catadores, empresas e a população, com o objetivo de implementar uma coleta seletiva inclusiva e eficiente, sob a coordenação da Secretaria de Trabalho e Qualificação Profissional (documento 77, p. 19);
- e) Entre as iniciativas, destacam-se a capacitação técnica e gerencial das cooperativas, o pagamento pela triagem de resíduos e a valorização do trabalho dos catadores, buscando aumentar produtividade e eficiência (documento 77, p. 19);
- f) Diagnósticos locais, visitas a campo e o alinhamento com o Código de Limpeza Urbana estão identificando cooperativas aptas para integrar programas de logística reversa, com potencial para apoios e incentivos futuros (documento 77, p. 19-20);
- g) Exemplo prático é a capacitação das cooperativas Reciclando Vidas e Torre, em parceria com a Ambipar, visando profissionalização e inclusão social (documento 77, p. 20);
- h) O programa de incubação, alinhado ao Decreto nº 11.413/2023, possibilita parcerias das cooperativas com certificadoras de Créditos de Logística Reversa (CLR), promovendo benefícios econômicos e sociais (documento 77, p. 20);
- i) A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) não obriga as cooperativas a participarem de programas específicos de logística reversa. A adesão é voluntária, respeitando a autonomia das cooperativas (documento 77, p. 20);
- j) O Município incentiva a adesão das cooperativas a programas estruturantes, como logística reversa, promovendo monetização do trabalho, formalização, reconhecimento e outros benefícios (documento 77, p. 21);
- k) A Prefeitura oferece incentivos como isenção de tributos (Lei nº 19.173/2023) e apoio técnico por meio de uma força-tarefa, visando a organização e estruturação das cooperativas (documento 77, p. 21);
- l) Ações adicionais incluem reconhecimento das cooperativas, participação em desafios de inovação, fóruns, programas como PRODETER, e educação da população, contrariando apontamento do TCE de ausência de ações além do projeto Ambipar (documento 77, p. 21-23);
- m) Sobre a recuperação de 56% dos resíduos recicláveis, argumenta-se que a triagem manual realizada por catadores experientes garante maior pureza e qualidade, enquanto a triagem mecânica oferece alta produtividade, sendo ideal combinar ambas as abordagens (documento 77, p. 23-24);



n) A coleta por cooperativas exige maturidade administrativa, e o edital de incubação busca fortalecer a capacidade técnica das cooperativas para assegurar regularidade e qualidade no serviço (documento 77, p. 24);

o) O gerenciamento inadequado reflete fragilidade social no setor, exigindo esforços conjuntos para capacitação, infraestrutura e inclusão, reconhecendo a relevância dos catadores na cadeia de reciclagem e sustentabilidade (documento 77, p. 24).

Análise da Equipe Técnica:

Preliminarmente, é necessário assinalar, conforme exposto no Relatório Preliminar de Auditoria (documento 70, p. 41 - 43), o reconhecimento do potencial significativo do projeto de incubação desenvolvido em parceria com a Ambipar, segundo se extrai dos trechos a seguir expostos:

Portanto, embora haja perspectivas promissoras quanto a melhora desse contexto jurídico e contábil com a execução do projeto de incubação pela Ambipar, ainda é evidente que as cooperativas enfrentam desafios significativos em relação ao cumprimento dos requisitos estabelecidos pelas Leis nº 5.764/1971 e nº 12.690/2012, que regulam o cooperativismo e o funcionamento das cooperativas de trabalho, respectivamente.

[...]

Importante pontuar, por fim, a medida alvissareira que está sendo implementada pela Ambipar com o projeto piloto de melhoria da governança de algumas cooperativas, de forma que, se o projeto obtiver êxito e for replicado nas demais entidades, eventualmente os problemas enfrentados por essas associações poderão ser bastante mitigados.

Esse projeto, como bem pontuado pelos gestores, apresenta perspectivas promissoras de geração de benefícios econômicos e sociais, contribuindo significativamente para o fortalecimento das cooperativas de catadores e para o desenvolvimento sustentável do setor. Portanto, essa iniciativa assume uma importância crucial ao ser analisada sob a ótica das responsabilidades do Poder Público, conforme estabelecido pelas leis e normas que incentivam e promovem o cooperativismo. Ela reforça o papel fundamental da administração pública em criar condições para o fortalecimento dessas entidades, fomentando a sustentabilidade e o impacto social positivo que o cooperativismo pode gerar na comunidade.

Dito isso, observa-se que, diferentemente das manifestações anteriores, a Emlurb, ao ser instada a se pronunciar sobre os resultados apresentados no Relatório Preliminar de Auditoria, desta vez apresentou novas ações em andamento voltadas para o aperfeiçoamento profissional, destacando-se as seguintes iniciativas:

1. **Reconhecimento das cooperativas** por meio de pagamentos pelos serviços



realizados durante eventos importantes da cidade;

2. **Participação de desafios de inovação**, como a produção de filamentos de impressoras 3D a partir de plásticos;
3. **Participação no Fórum Lixo Cidadania (FLIC)**, promovendo discussões sobre inclusão e novas diretrizes para o setor;
4. **Participação no PRODETER juntamente com o Banco do Nordeste**, que tem por objeto um plano de economia circular para aumentar a renda e oferecer serviços de saúde e treinamentos aos catadores;
5. **Conscientização socioambiental** para a população sobre coleta seletiva e separação de resíduos;
6. **Monitoramento das demandas** das cooperativas por meio de visitas regulares;
7. **Apoio à regularização documental**, incluindo conexão com programas de logística reversa; e
8. **Isenção de taxas e tributos** para cooperativas cadastradas, conforme legislação vigente.

Frisa-se que, no entender deste Corpo Técnico, as ações previstas nos itens 1 e 8 não dizem respeito a ações de aperfeiçoamento profissional, mas sim de cunho financeiro.

De toda forma, diante dessas novas informações, conclui-se que a autarquia está adotando medidas adicionais, além do projeto de incubação, para enfrentar a lacuna relacionada à ausência de ações de cunho profissionalizante. Assim, declina-se do entendimento anteriormente exposto de que, salvo o projeto conduzido pela Ambipar, o Poder Público não estaria efetivamente promovendo programas de capacitação e aperfeiçoamento profissional para os trabalhadores da reciclagem.

Entretanto, é fundamental implementar um monitoramento contínuo dessas iniciativas, com o objetivo de avaliar sua efetividade e mensurar os resultados alcançados. Esse acompanhamento permitirá não apenas a identificação de possíveis ajustes necessários, mas também a adoção de estratégias mais assertivas, garantindo a maximização dos impactos positivos e a adequação às necessidades reais dos beneficiários e do contexto em que as ações estão inseridas.

No que se refere ao tema “insuficiência de incentivos financeiros”, é importante mencionar que, na etapa de planejamento da auditoria, o Corpo Técnico identificou essa questão como uma das possíveis causas da ineficiência do cooperativismo na Cidade do Recife. Porém, ao longo da execução dos trabalhos, foi reconhecido que o Poder Público municipal vem empreendendo esforços significativos para promover melhorias nessas entidades. Entre as iniciativas adotadas, destacam-se a aprovação de leis que concedem



isenção total de tributos municipais específicos, a remissão de dívidas tributárias, a anistia de multas e a isenção do pagamento de aluguéis dos imóveis onde essas cooperativas operam. Essas ações estão devidamente detalhadas nos excertos do relatório preliminar de auditoria, conforme se observa a seguir (documento 70, p. 41-42), bem como na Análise em Separado nº 05 (documento 49):

Desta feita, verifica-se que a PCR tem adotado várias medidas de apoio financeiro a essas entidades, como o projeto de incubação recentemente implantado, a aprovação da Lei nº 19.173/2023, e o custeio dos aluguéis dos galpões. A coleta seletiva do sistema de limpeza urbana também é direcionada para as cooperativas cadastradas, conforme orienta os art. 68 da Lei nº 19.026/2022 (apesar da pequena massa de resíduos estar sendo de fato enviada a essas entidades), 44 da Lei nº 12.305/2010, 5º, inciso X da Lei nº 15.688/2015, e 3º, inciso IX do Decreto nº 11.414/2023.

Todavia, verificou-se que, apesar da implementação de medidas financeiras, os impactos esperados ainda não resultaram em melhorias estruturais significativas para as cooperativas. Essa conclusão foi evidenciada durante visitas realizadas a duas cooperativas de reciclagem apoiadas pela prefeitura, nas quais foram constatadas condições precárias em suas instalações físicas, além da insuficiência e inadequação dos maquinários disponibilizados para o desempenho de suas atividades.

Portanto, se faz imprescindível um acompanhamento criterioso dos resultados gerados por essas medidas implementadas, bem como dos resultados oriundos do projeto da Ambipar, considerando que, dependendo de seu desempenho, ele poderá ser replicado em outras cooperativas. Tal projeto possui um potencial significativo para transformar o modelo de operação dessas entidades, contribuindo para uma mudança de paradigma no cooperativismo na Cidade do Recife, promovendo maior eficiência, sustentabilidade e impacto socioeconômico positivo para o setor.

Diante do exposto, após as contribuições apresentadas pelos gestores, será mantida a determinação presente na alínea *a* e alterada a recomendação presente no alínea *b*, constantes no relatório preliminar de auditoria, nos seguintes termos:

Determinar, com fundamento no **inciso II do §2º do art. 7º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que, **em 180 dias**, apresente um **cronograma de entrega dos produtos**, bem como os **relatórios técnicos** a respeito dos resultados obtidos pelo programa de incubação encampado pela Ambipar; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no **art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que mantenha a política de desenvolvimento do cooperativismo na Cidade do Recife, abarcando o aperfeiçoamento profissional dos cooperados, assim como melhorias na infraestrutura física e no parque de máquinas dessas instituições, no conforme preconizam as



diretrizes previstas nos arts. 5º, inciso V da Lei nº 15.688/2015, 3º, inciso III do Decreto nº 11.414/2023, itens 4.1.4, 4.3.4 e 4.4.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE; 42, inciso III da Lei nº 12.305/2010, art. 3º, incisos XI e XIII do Decreto nº 11.414/2023 e itens 4.1.4 e 4.3.4 do Plano de Resíduos Sólidos para a RDM/PE.

6. 587 pontos de descarte irregular de resíduos sólidos na Cidade do Recife, apenas nos quatro primeiros meses de 2024.

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para a erradicação dos pontos críticos, com intuito de cumprimento dos arts. 8º, 9º, 40, 41 e 97 da Lei nº 19.026/2022, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e que contemple mecanismos de aplicação de sanções aos infratores, conforme estabelecido no art. 131, incisos I, II, III e IV e nos termos do art. 134 da Lei nº 19.026/2022; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, quando da elaboração do plano de ação mencionado no item anterior, contemple mecanismos de cumprimento de metas pré-estabelecidas, de modo a estimular a contratada a perseguir a erradicação dos pontos críticos, em respeito aos princípios da eficiência e da economicidade, previstos no art. 37, caput e art. 70 da Constituição Federal de 1988.

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma, o seguinte:

- a) Houve uma redução de 15% nos pontos críticos em relação ao ano anterior, com o número caindo para 561 locais em setembro de 2024, uma diminuição de 18% comparado a 2023. Ressaltou-se o caráter dinâmico desses pontos, monitorados e atualizados semanalmente pela Autarquia, e a influência de catadores autônomos e carroceiros, para os quais se propõem medidas de regularização e incentivo ao uso de Ecoestações.
- b) A fiscalização foi apontada como peça-chave para a redução dos descartes irregulares, sendo fortalecida por capacitações regulares, como o treinamento promovido pela Escola de Gestão da PCR em agosto de 2024, que abordou o Código de Limpeza Urbana (Lei nº 19.026/2022) e especificações contratuais relacionadas à limpeza urbana.
- c) Empresas contratadas para a coleta de resíduos sólidos são consideradas parceiras estratégicas, com metas específicas de redução dos pontos críticos e cooperação na identificação de geradores de descarte inadequado. Complementarmente, iniciativas como o programa "Tá Aprumado", da Unidade Sócio Ambiental (UNSA), integram os esforços para a erradicação desses pontos.



d) Por fim, destacou o planejamento de um novo modelo contratual para os serviços de limpeza urbana, com estudos em andamento visando soluções mais eficientes e sustentáveis para o gerenciamento de resíduos.

Análise da Equipe Técnica:

Inicialmente, cabe destacar que as ações apresentadas pela Emlurb evidenciam um esforço na mitigação do descarte irregular de resíduos sólidos. A realização de capacitações periódicas, a implementação do programa "Tá Aprumado", as parcerias estratégicas com empresas contratadas e o incentivo à regularização de catadores e carroceiros são medidas que sinalizam esforços em consonância com diretrizes de sustentabilidade e inclusão social.

No entanto, apesar do relatado, o problema persiste e é significativo, com a existência de 561 pontos irregulares de descarte na cidade. Além disso, conforme mencionado no relatório, há pontos que, após intervenções do programa "Tá Aprumado", voltaram a ser utilizados para o descarte irregular de resíduos. Isso evidencia que as iniciativas descritas pela Emlurb necessitam de maior articulação e estruturação dentro de um plano de ação abrangente e específico. Tal plano deve consolidar essas medidas, estabelecendo prazos concretos, metas objetivas, responsáveis claros e indicadores de desempenho que possibilitem o monitoramento e a avaliação da eficácia das ações implementadas.

A equipe técnica reforça que a efetividade de políticas públicas depende da capacidade de gerar resultados mensuráveis, o que exige não apenas planejamento, mas também monitoramento contínuo e ajustes baseados em evidências. Um plano de ação bem delineado não apenas integra as iniciativas existentes, mas também promove a coordenação entre os diversos atores envolvidos, garantindo clareza na distribuição de responsabilidades e eficiência na alocação de recursos.

Diante do exposto, após as contribuições apresentadas pelos gestores, serão mantidas as recomendações propostas nas alínea *a* e *b* constantes no relatório preliminar de auditoria, nos seguintes termos:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente a este Tribunal plano de ação para a erradicação dos pontos críticos, com intuito de cumprimento dos arts. 8º, 9º, 40, 41 e 97 da Lei nº 19.026/2022, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação; e que contemple mecanismos de aplicação de sanções aos infratores, conforme estabelecido no art. 131, incisos I, II, III e IV e nos termos do art. 134 da Lei nº 19.026/2022; e

Recomendar à Emlurb, com fundamento no art. 8º da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que, quando da elaboração do plano de ação mencionado no item anterior, contemple mecanismos de cumprimento de metas pré-estabelecidas, de modo a estimular a contratada a perseguir a erradicação dos pontos críticos, em respeito aos princípios da



eficiência e da economicidade, previstos no **art. 37, caput** e **art. 70 da Constituição Federal de 1988**.

7. Baixo percentual de valorização orgânica dos resíduos orgânicos

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 2363/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente plano de ação para cumprimento, por parte dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares, das ações de valorização orgânica, para fins do cumprimento do art. 46, II e §1º da Lei nº 19.026/2022, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma o seguinte:

- a) A Nota Técnica nº 64.2024 destaca que as ações de valorização orgânica em Recife são iniciativas privadas ou da população, realizadas por operadores como Lógica Ambiental e Aldeia Orgânica, que atendem grandes geradores de resíduos orgânicos e fornecem relatórios sob demanda (documento 77, p. 26);
- b) O sistema de limpeza urbana não oferece diretamente esse serviço, mas realiza ações de valorização, como a compostagem de resíduos de podas. Além disso, a prefeitura opera uma composteira para seus próprios resíduos, incentivando a valorização orgânica de forma descentralizada e atribuindo a responsabilidade aos geradores (documento 77, p. 26);
- c) Apesar de campanhas educativas, há limitações na conscientização sobre a adesão à coleta seletiva e valorização de resíduos orgânicos. Os geradores precisam separar os resíduos, contratar operadores especializados ou criar soluções internas, como composteiras de pequeno porte (documento 77, p. 26);
- d) A Emlurb está levantando informações sobre operadores de resíduos orgânicos para aprimorar sua base de dados e planejar ações futuras no setor (documento 77, p. 26); e
- e) O novo modelo de contrato está em análise, com possíveis modificações baseadas nos resultados dos estudos conduzidos pela Comissão de Limpeza Urbana (documento 77, p. 26).

Análise da Equipe Técnica:

Conforme se extrai dos comentários apresentados, os gestores basicamente reafirmaram o que já haviam relatado em contatos anteriores, em especial na Nota Técnica nº 64.2024 (documento 32).

Diante do exposto, será mantida a determinação presente na alínea *a* constante no relatório preliminar de auditoria, nos seguintes termos:

Determinar à Emlurb, com fundamento no art. 4º, I, c/c art. 7º, § 3º, I, da Resolução nº 2363/2024 - TCE/PE, que, em 180 dias, apresente plano de ação para



cumprimento, por parte dos condomínios residenciais ou unidades multifamiliares, das ações de valorização orgânica, para fins do cumprimento do **art. 46, II e §1º da Lei nº 19.026/2022**, contendo prazos, etapas, responsáveis, objetivos, ações, resultados esperados e forma de avaliação da implementação desse plano de ação.

8. Omissão na definição da entidade reguladora do serviço de coleta de RSU

O presente achado contou com as seguintes propostas de encaminhamento:

Dar ciência à Prefeitura do Recife, com fundamento no art. 10 da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE, que a omissão na definição da entidade reguladora dos serviços de limpeza urbana viola o art. 9º, inciso II da Lei nº 14.026/2020.

Quanto aos argumentos apresentados, a Emlurb aduziu, em suma o seguinte:

- a) As competências de fiscalização e regulação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, incluindo a coleta seletiva, estão sendo exercidas pela Emlurb (documento 77, p. 27);
- b) Em termos gerais, a regulação é uma intervenção estatal que orienta agentes econômicos para resultados coletivos. Especificamente em serviços públicos, visa garantir a prestação adequada, considerando regularidade, continuidade, eficiência e segurança, conforme a Lei nº 8.987/1995 (documento 77, p. 27);
- c) A regulação deve ser adaptada às peculiaridades de cada atividade. No caso de Recife, o serviço de coleta de resíduos sólidos é realizado por execução direta, com contrato de prestação contínua, e não por concessão, reduzindo o peso da função regulatória comparado aos contratos de concessão (documento 77, p. 27-28);
- d) A Emlurb acumula a titularidade do serviço de limpeza urbana, as competências de fiscalização e a função reguladora, embora não tenha a estrutura formal de uma agência reguladora. Suas atribuições incluem planejamento, estabelecimento de metas, definição de preços ao prestador e a garantia de qualidade dos serviços prestados (documento 77, p. 28);
- e) Conforme a Lei nº 18.291/2016 e o Decreto nº 32.899/2019, que aprovou seu regimento interno, a Emlurb é responsável por planejar, supervisionar, controlar e operar os serviços de limpeza urbana. O Código de Limpeza Urbana (Lei nº 19.026/2022) a designa como Entidade Gestora do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de Recife (documento 77, p. 28);
- f) O Município está avançando na estruturação do projeto de concessão dos serviços de limpeza urbana, transferindo sua execução a agentes privados sob regime de concessão. Nesse modelo, a Emlurb assumirá um papel regulatório mais significativo, especialmente na emissão de normas técnicas (documento 77, p. 29);
- g) Apesar da mudança para o regime de concessão, a Emlurb continuará exercendo funções regulatórias. O Decreto federal nº 11.599/2023 estabelece uma regra de transição que permite que entidades reguladoras não autárquicas tenham acesso a recursos federais até 31



de dezembro de 2025 (documento 77, p. 31); e

h) Após o período de transição, a Emlurb poderá ser reestruturada como agência reguladora com natureza de autarquia especial, ou o Município poderá criar nova estrutura ou delegar a regulação a outra entidade já existente (documento 77, p. 31).

Análise da Equipe Técnica:

Sobre as alegações apresentadas pelos gestores, é necessário destacar três pontos principais:

- I. A necessidade de definição formal da entidade;
- II. A viabilidade jurídica de uma entidade definida pelo titular dos serviços acumular a responsabilidade pela regulação e fiscalização de determinada atividade, considerando os princípios e normas aplicáveis à Administração Pública; e
- III. A natureza jurídica exigida para a entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de saneamento, incluindo a limpeza urbana (que engloba a coleta de resíduos sólidos), a partir de 1º de janeiro de 2026, e as implicações legais decorrentes do eventual descumprimento dessa exigência.

Feitas essas considerações, quanto ao item I, preliminarmente é importante pontuar que, embora os gestores tenham afirmado que a Emlurb tem desempenhado o papel de fiscalizadora e reguladora dos serviços de limpeza urbana, bem como exercendo a titularidade do serviço, é fundamental que essas atribuições sejam formalmente estabelecidas. Em respeito aos princípios que regem à Administração Pública, como a legalidade, a transparência e o acesso à informação, é imprescindível que a definição da entidade responsável seja realizada de forma clara, formal e amplamente divulgada, a fim de que a população tenha pleno conhecimento da autoridade reguladora e fiscalizadora do serviço. A publicação no Diário Oficial do Município, por exemplo, garante que essa decisão tenha a devida publicidade, permitindo que a sociedade, órgãos de controle e demais interessados tenham acesso à informação, assegurando, assim, a conformidade com os princípios constitucionais da publicidade e da transparência na administração pública.

Dito isso, no que diz respeito ao segundo ponto, é necessário assinalar que no arranjo institucional vigente, a Emlurb não pode assumir o papel de entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de limpeza urbana da Cidade do Recife. Isso ocorre porque a autarquia também é responsável pela execução desses serviços. Tal configuração evidencia um conflito inerente, decorrente da tripla atribuição conferida à entidade: atuar simultaneamente como reguladora, fiscalizadora e executora do serviço, ainda que por meio de contratos ordinários com particulares.

Em outras palavras, ao ser simultaneamente titular e prestadora do serviço, a autarquia não pode acumular a função de fiscalizar e regular o próprio serviço que executa. Essa acumulação configuraria uma violação aos princípios fundamentais da Administração



Pública, como a segregação de funções, a impessoalidade e a eficiência.

Não por acaso que o art. 2º, inciso VI do Decreto nº 7217/2010, que regulamentou a Lei nº 11.445/2007, assim definiu a entidade de regulação:

Art. 2º. Para os fins deste Decreto, consideram-se:

[...]

*IV - entidade de regulação: entidade reguladora ou regulador: agência reguladora, consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e **não acumule funções de prestador dos serviços regulados**; (grifos nossos)*

Ou seja, para que a Emlurb possa atuar como entidade reguladora e fiscalizadora do serviço de limpeza urbana, é imprescindível que ela não acumule a função de prestadora do serviço.

No mais, quanto ao terceiro ponto, é imperioso pontuar que o prazo estabelecido no §10 do art. 7º do Decreto nº 11.599/2023 diz respeito à exigência de que a entidade definida pelo titular do serviço tenha a natureza autárquica, dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, atenderá aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões, nos termos do art. 21 da Lei nº 11.445/2007, tendo por consequência, em caso de descumprimento, o recebimento de recursos da União.

Desta feita, em caso de escolha formal da Emlurb como entidade reguladora e fiscalizadora do serviço de limpeza urbana, a fim de lograr êxito em eventual operação para recebimento de recursos federais, será imprescindível realizar previamente ajustes legais na estrutura institucional da autarquia — como a eventual alteração de seu status para autarquia especial, dotada, portanto, de dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, assim como suprimir das suas atribuições a prestação do serviço.

Assim, independentemente do prazo de comprovação da natureza autárquica da entidade reguladora somente ocorrer após 31 de dezembro de 2025, conforme estabelecido no §10 do art. 7º do Decreto nº 11.599/2023, o fato de a Emlurb também desempenhar a função de prestadora do serviço inviabiliza, no presente momento, sua atuação como entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de limpeza urbana em razão do evidente conflito de funções.

Logo, após as contribuições apresentadas pelos gestores, será mantida a ciência presente na alínea *a* do relatório preliminar de auditoria, e acrescentada nova ciência, nos seguintes termos:

Dar ciência à Prefeitura do Recife, com fundamento no **art. 10 da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que a omissão na definição da entidade reguladora dos serviços de limpeza urbana viola o **art. 9º, inciso II da Lei nº 14.026/2020**; e



Dar ciência à Prefeitura do Recife, com fundamento no **art. 10 da Resolução nº 236/2024 - TCE/PE**, que a Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife, na condição de prestadora do serviço, não possui condições legais de assumir a função de entidade reguladora e fiscalizadora do serviço de limpeza urbana, conforme **art. 2º, inciso VI do Decreto nº 7217/2010**.