
PROGRAMA MP SUSTENTÁVEL

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO
ESTADO DO PARÁ
SEDE DO POLO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA SUDESTE I: MARABÁ**

**MARABÁ
ABRIL/2024**

Subprocuradora para a área Técnico-Administrativa:

Procuradora de Justiça Ubiragilda Silva Pimentel.

Coordenação do Programa MP Sustentável:

Promotor de Justiça José Godofredo Pires dos Santos – Coordenador do Centro de Apoio Operacional Ambiental.

Coordenação da elaboração do PGRS:

Promotora de Justiça Dra. Joselia Leontina de Barros Lopes – Coordenadora das Promotorias de Justiça do Polo Administrativo Sudeste I.

Profissional responsável elaboração do PGRS:

Thiago Rodrigues de Matos – Engenheiro Sanitarista e Ambiental do Grupo de Apoio Técnico Interdisciplinar (GATI).

Comissão elaboradora do PGRS:

Antônio dos Santos Motta – Auxiliar de Administração e Chefe de Apoio.

Carlos Alves da Silva – Técnico de informática.

Francisco Elvis de Almeida Fonseca – Sargento da BMPA do gabinete militar do MPPA.

Hugo Teixeira Resende – Técnico de informática e Chefe de Apoio.

Marcos Arnon Dias da Silva – Auxiliar de Administração

Maria Celeste Silva dos Santos – Auxiliar de Serviços Gerais.

Otinel de Sousa Vila Nova – Auxiliar de Administração.

Paulo de Souza Carvalho – Subtenente da PM, gabinete militar do MPPA.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVO.....	7
2.1. Objetivo Geral.....	7
2.2. Objetivos Específicos	7
3. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO.....	7
4. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO.....	12
4.1. Resíduos sólidos domiciliares.....	12
4.2. Lâmpadas.....	20
4.3. Pilhas e baterias	21
4.4. Móveis obsoletos e inservíveis	22
4.5. Resíduos eletroeletrônicos	23
4.6. Resíduos de Construção Civil (RCC).....	24
5. PROPOSIÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES A SEREM IMPLEMENTADAS .	25
5.1. Comissão Gestora do PGRS	25
5.2. Parcerias	26
5.3. Sensibilização e capacitação.....	27
5.4. Consumo de impressões	28
5.5. Coleta seletiva solidária.....	29
5.6. Lâmpadas.....	32
5.7. Pilhas e baterias	33
5.8. Resíduos eletroeletrônicos	34
5.9. Resíduos de Construção Civil (RCC).....	35
5.10. Documentos arquivados	36
5.11. Móveis obsoletos e inservíveis	36
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38

APÊNDICE I – REFERÊNCIAS NORMATIVAS	40
APÊNDICE II – CONCEITOS FUNDAMENTAIS.....	42

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, com o aumento populacional, o crescimento dos centros urbanos, a industrialização, a globalização da economia e o estímulo ao consumo desenfreado, tem ocorrido o aumento da demanda por produtos e serviços, sobrecarregando o planeta com a extração de recursos naturais. Além disso, o aumento do consumo, transformado pela lógica do mercado em consumismo, inevitavelmente acarreta o aumento exponencial da produção de resíduos sólidos. Este quadro é agravado com a disposição e destinação inadequadas destes resíduos, causando danos ambientais alarmantes e que, muitas vezes, são irreparáveis. Desta forma, deve-se buscar o desenvolvimento sustentável, garantindo o direito a um meio ambiente saudável e harmônico, para as presentes e futuras gerações.

De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2023), diagnóstico de 2022, no Brasil, 90,4% da população nos 5.060 municípios, que participaram da pesquisa, tinha acesso a coleta de resíduos sólidos, tendo na Região Norte, 79,2% da população é cobertura por esse serviço. Em relação a destinação final dos resíduos sólidos urbanos, no Brasil, existiam 1.572 lixões e, na Região Norte, existiam 299 lixões distribuídos em seu território (destaca-se que este tipo de disposição é considerado crime, conforme a Lei nº 9.605/1998).

Visando solucionar os problemas causados pela má disposição dos resíduos sólidos no Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aprovada pela Lei nº 12.305/2010, representa, ao mesmo tempo, uma conquista para o saneamento ambiental e um desafio para toda a sociedade brasileira. No caso das instituições públicas, a implementação dessa política vai demandar adequação das estruturas e a criação de um novo hábito institucional para a segregação e destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos produzidos (MMA, 2014). Desta forma, para as instituições públicas que desejam transformar as suas ações, como por exemplo no gerenciamento de seus resíduos sólidos, a implantação da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é uma oportunidade.

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) foi criada pelo Ministério de Meio Ambiente e é uma ação que busca a construção de uma nova cultura institucional nos órgãos e entidades públicos. A A3P tem como objetivo estimular os gestores públicos a incorporar princípios e critérios de gestão socioambiental em suas atividades rotineiras, levando à economia de recursos naturais e à redução de gastos institucionais por meio do uso racional dos bens públicos, da gestão adequada dos resíduos, da licitação sustentável e da promoção da sensibilização, capacitação e qualidade de vida no ambiente de trabalho (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009).

De acordo com Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014), a obrigatoriedade de elaboração dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) pela administração pública está

presente no art. 20 da Lei nº 12.305/2010, onde é enquadrado como “estabelecimento de prestação de serviço que: a) gerem resíduos perigosos; b) gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal”.

Ainda de acordo com Ministério do Meio Ambiente (2014), os órgãos e entidades públicas devem elaborar os seus PGRS para: serem referência e atender às expectativas da sociedade, princípio da A3P; controlar adequadamente a destinação dos resíduos pelo poder público; reduzir os custos operacionais por meio do reaproveitamento de materiais; melhorar a gestão dos resíduos sólidos; mitigar os impactos ambientais e; diminuir a desigualdade social.

Em 1º de fevereiro de 2019, o MPPA lançou o PGRS da Região Administrativa Belém I, abrangendo o prédio Sede, os Anexos 1 e 2, o Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional (CEAF), PJ de Infância e Juventude de Belém e PJ de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher de Belém. Tal ação se tornou um marco para a gestão ambiental do órgão, servindo de estímulo para a adoção desta política nas demais regiões administrativas do MPPA, onde está sendo realizada de forma gradativa.

De posse das observações anteriormente apresentadas, atenta-se para a necessidade de elaboração e implementação do PGRS para o prédio onde está instalado o Polo da Região Administrativa Sudeste I, em Marabá/PA, devendo atender as legislações vigentes, sendo este órgão ministerial o fiscal da lei e um exemplo para os demais órgãos públicos e para a sociedade, respeitando o meio ambiente.

2. OBJETIVO

2.1. Objetivo Geral

Orientar o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na Sede do Polo da Região Administrativa Sudeste I do Ministério Público do Estado do Pará.

2.2. Objetivos Específicos

- Promover a educação ambiental no órgão, capacitando seus membros, servidores, estagiários e terceirizados;
- Reduzir o desperdício de recursos naturais e processados;
- Reduzir a geração de resíduos sólidos produzidos pelo MPPA;
- Promover medidas para a reutilização dos resíduos gerados pelo MPPA;
- Promover a coleta seletiva no órgão, com a participação dos membros, servidores, estagiários e terceirizados;
- Contribuir para a inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis;
- Reduzir os impactos causados pelo mal acondicionamento e disposição de resíduos sólidos;
- Estabelecer parcerias com organizações públicas e privadas na troca de experiências e na implementação de medidas que visem o bom gerenciamento de resíduos sólidos.

3. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO

O Ministério Público é uma instituição pública permanente e independente, não pertencente ao Poder Judiciário nem aos Poderes Executivo, Legislativo ou ao Tribunal de Contas. Tem orçamento, carreira e administração próprios (MPPA, 2018).

O Ministério Público é uma instituição fundamental para a sociedade, servindo de agente fiscalizador da lei, atuando na defesa dos interesses sociais e indisponíveis, como o direito à vida, à saúde, à moradia, à liberdade, à educação, ao trabalho, à cidadania, dentre outros.

O órgão ministerial está dividido regionalmente em regiões administrativas, sendo a Região Administrativa Sudeste I uma delas, com a Sede do Polo instalada no município de Marabá/PA (Figura 1), que é a edificação para onde foi elaborado este PGRS.

Os quadros apresentados abaixo apresentam algumas informações da Sede do Polo da Região Administrativa Sudeste I.

Quadro 1 – Dados gerais da Sede do Polo da Região Administrativa Sudeste I.

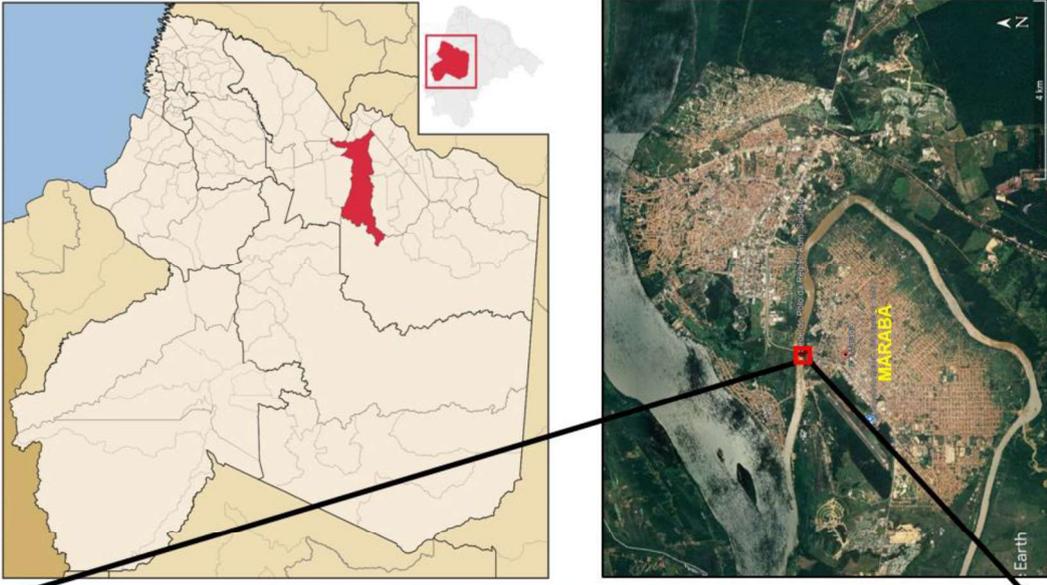
Órgão Ministério Público do Estado do Pará		CNPJ 05054960/0001-58	
Polo Sudeste I – Marabá/PA			
Endereço Rua das Macaúbas, 17, bairro Amapá, Marabá/PA.			
Cidade Marabá	UF Pará	CEP 68502-290	DDD/Telefone (94) 3312-9900
Nome da Coordenadora do Polo Cristine Magela Correia Lima			
Nome da Coordenadora das Promotorias de Justiça Joselia Leontina de Barros Lopes			
Área ocupada pela atividade (m²) O prédio sede do polo possui 1.348,35m ² de área construída, dividido em pavimento térreo e pavimento superior.		Nº de membros: 13 Nº de servidores: 46 Nº de estagiários: 71 Nº de terceirizados: 12 Nº de militares: 12 Total de 154 pessoas.	

Quadro 2 – Listagem das unidades do prédio que compõem o Polo Sudeste I, abrangidos pela implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Prédio	Endereço	Unidades
Polo Administrativo	Rua das Macaúbas, 17, bairro Amapá, Marabá/PA.	- 01 Auditório; - 01 Coordenação; - 13 Promotorias de Justiça; - 01 Departamento de informática; - 01 Grupo de Apoio Técnico Interdisciplinar; - 01 Departamento de Administração; - 01 Divisão de Protocolo; - 02 Copas; - 14 Banheiros; - 01 Recepção.



Figura 1 - Localização do Polo Administrativo Sudeste I (Marabá/PA).



Fonte: Adaptado de Google Earth Pro.

Abaixo é apresentado o organograma deste órgão ministerial (Figura 2).

Figura 2 – Organograma do MPPA (Parte 1: órgãos da Administração Superior, de Assessoramento Superior e de Execução).

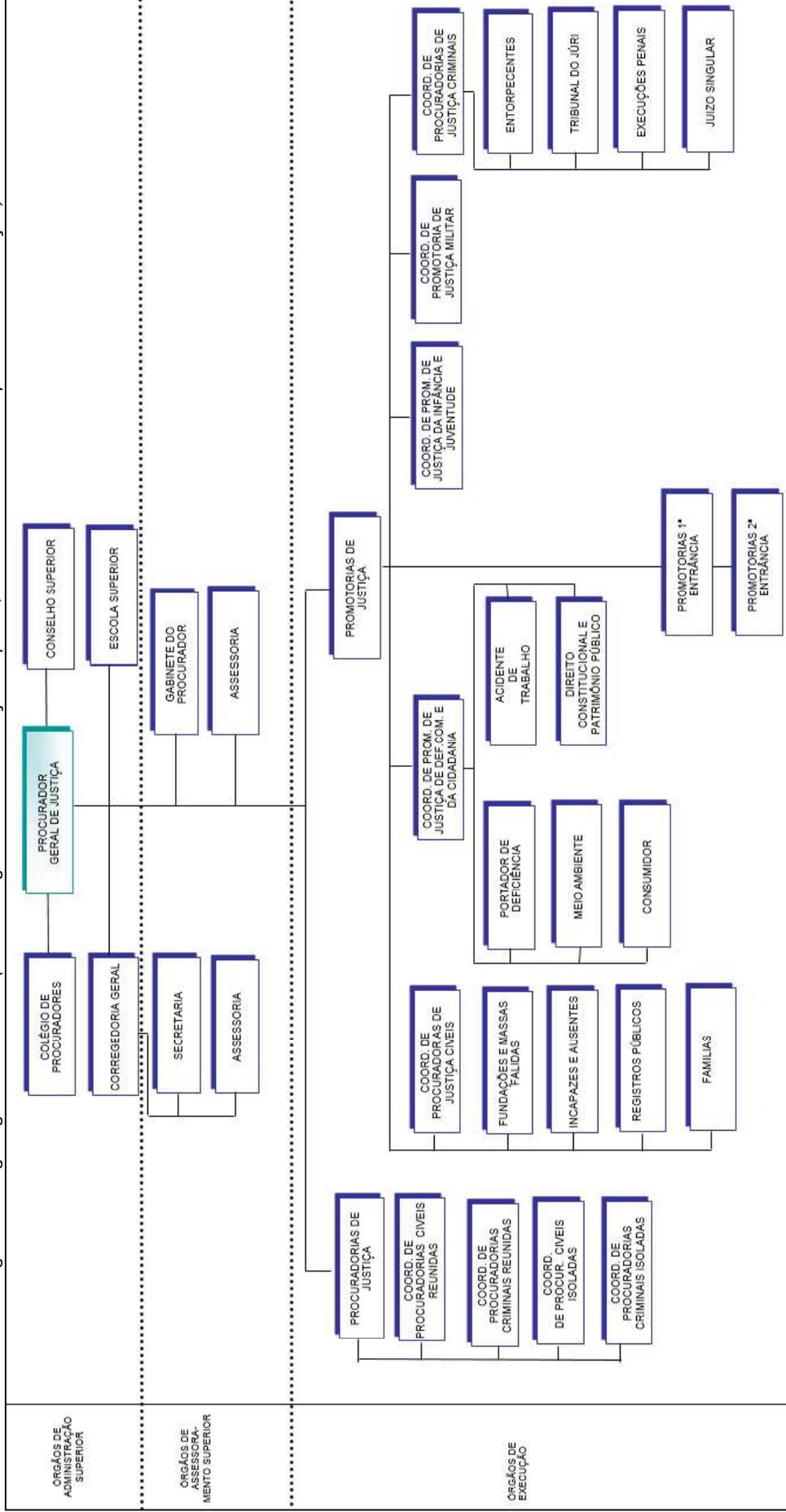
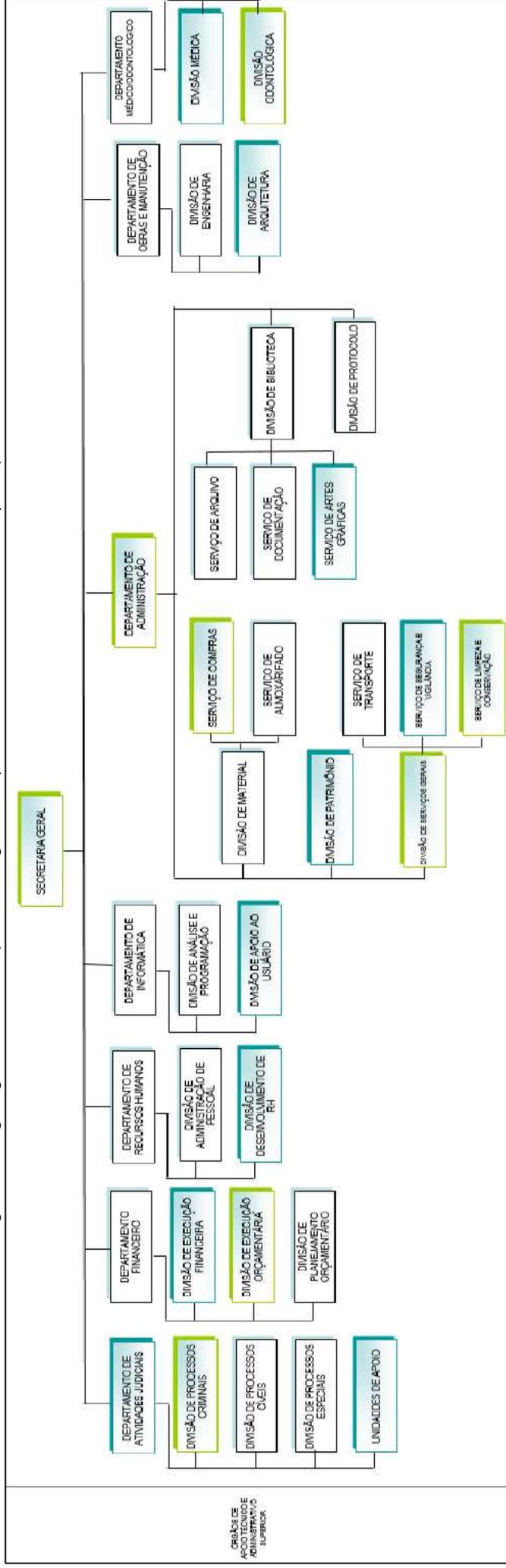


Figura 2 – Organograma do MPPA (Parte 2: Órgãos de Apoio Técnico e Administrativo Superior).



4. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO

Neste item são identificados os procedimentos atuais realizados no MPPA (Polo Sudeste I), com dados de geração de resíduos sólidos (análise gravimétrica para a caracterização qualitativa), levantamento *in loco* do gerenciamento dos resíduos sólidos no órgão, dentre outras informações.

Durante o desenvolvimento de suas atividades, o presente polo produz resíduos sólidos classes I (que podem apresentar risco à saúde pública e ao meio ambiente) e II (não perigosos, segundo a NBR 10.004/2004) que, em sua maioria, apresentam valor econômico, sendo classificados, quanto a origem, como:

- Resíduos sólidos domiciliares (papel, papelão, plásticos, metais, vidro e restos de alimentos);
- Lâmpadas;
- Pilhas e baterias;
- Móveis antigos;
- Resíduos eletroeletrônicos (*toner* e cartuchos de impressão, computadores, notebooks, celulares, etc.);
- Resíduos de construção civil.

4.1. Resíduos sólidos domiciliares

São resíduos sólidos originários de atividades domésticas em residências urbanas, segundo a Lei nº 12.305/2010. No entanto, segundo a referida lei, os resíduos produzidos por prestadores de serviço (no caso de órgãos públicos), “se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares”, devendo atender o art. 20 da mesma lei (exigência de elaboração de PGRS).

Em relação a esses resíduos, são descritas a seguir, as etapas de seu gerenciamento.

a) Consumo

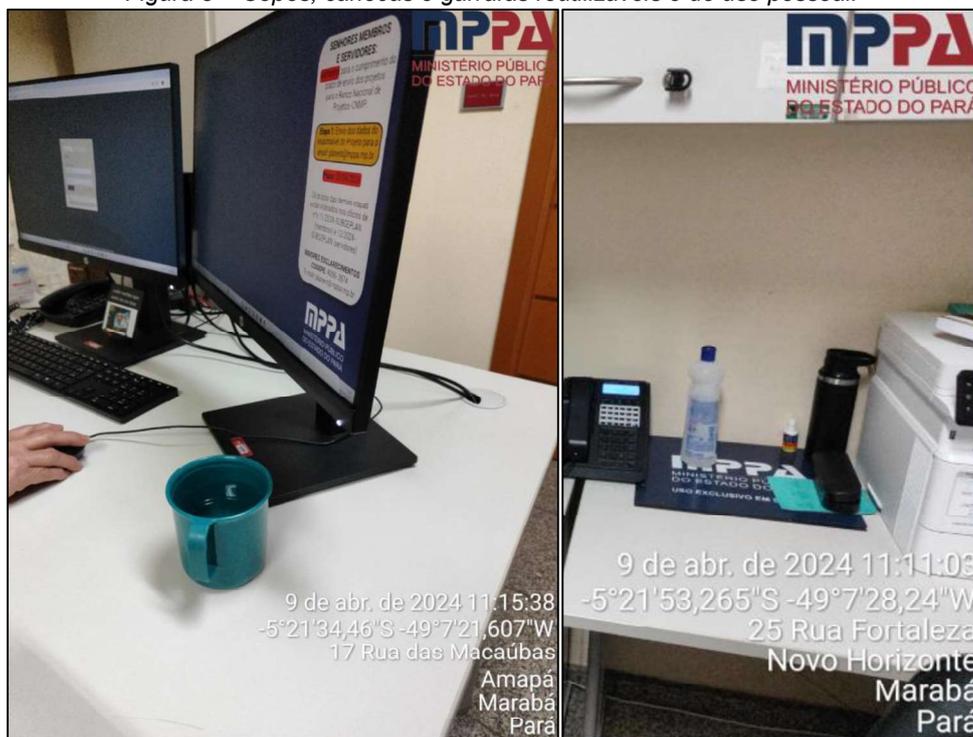
As duas principais fontes de geração de resíduos sólidos pelo órgão estão relacionadas ao uso de copos descartáveis e à produção de material impresso e cópias.

Em relação ao consumo de **copos descartáveis**, de acordo com informações da Chefia de Apoio, atualmente é **utilizado mensalmente, pelo público externo, um total de 500 copos descartáveis biodegradáveis de 180 mL (consumo anual de 6.000 copos descartáveis biodegradáveis de 180 mL).**

Destaca-se que o consumo de copos descartáveis não é maior pelo fato de que foi lançada, inicialmente, pelo Programa MP Sustentável, a **campanha de consumo consciente do uso de copos descartáveis em todos os prédios do MPPA**, que incentivava, prioritariamente, os retornáveis/reutilizáveis e, se fosse o caso, a utilização de copos descartáveis, investindo em copos biodegradáveis. Posteriormente, foi assinada a **PORTARIA N.º 3379/2023-MP/PGJ**, em 21/06/2023, que “descontinua o fornecimento de copos plásticos descartáveis para consumo de bebidas quentes ou frias para o **público interno**, no âmbito do Ministério Público do Estado do Pará”.

Estas medidas contribuíram para que os membros, servidores, estagiários e colaboradores aderissem ao para uso de garrafas e canecas de uso pessoal (Figura 3).

Figura 3 – Copos, canecas e garrafas reutilizáveis e de uso pessoal.



De acordo com o Ministério Público do Estado do Mato Grosso do Sul (MPMS, 2017)¹, em estudo realizado pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia (IFSP) Itapetininga, concluiu-se que a produção de copo descartável chega a consumir 500 ml de água, enquanto que

¹ Disponível em: < [Procuradoria-Geral de Justiça
Ministério Público do Estado do Pará – Polo Sudeste I: Marabá
Rua das Macaúbas, 17, bairro Amapá, Marabá/PA.
CEP: 68502-290](https://www.mpms.ms.br/noticias/2017/01/producao-de-copo-de-plastico-gasta-mais-agua-do-que-lavar-copo-de-vidro#:~:text=A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20copo%20descart%C3%A1vel,e%20Tecnologia%20(IFSP)%20Itapetininga.> ></p></div><div data-bbox=)

a lavagem de copos reutilizáveis feita na pia utiliza 400 ml, redução de 20% do consumo de água potável.

Quanto ao **consumo de impressões/cópias realizadas nos equipamentos multifuncionais** distribuídos pelo polo, salienta-se que tiveram uma significativa redução com a implementação de sistemas eletrônicos na gestão administrativa do órgão, deixando de existir processos físicos.

Ressalta-se que na produção de papel são necessários vários insumos, como celulose (obtida a partir do tronco de árvores), energia elétrica, reagentes químicos, água, dentre outros, gerando diversos impactos ambientais negativos. Além disso, as impressões/cópias, após acabarem suas utilidades neste órgão, viram resíduos sólidos.

Atualmente no polo é realizada a impressão frente/verso do papel, reduzindo o consumo do mesmo.

b) Geração

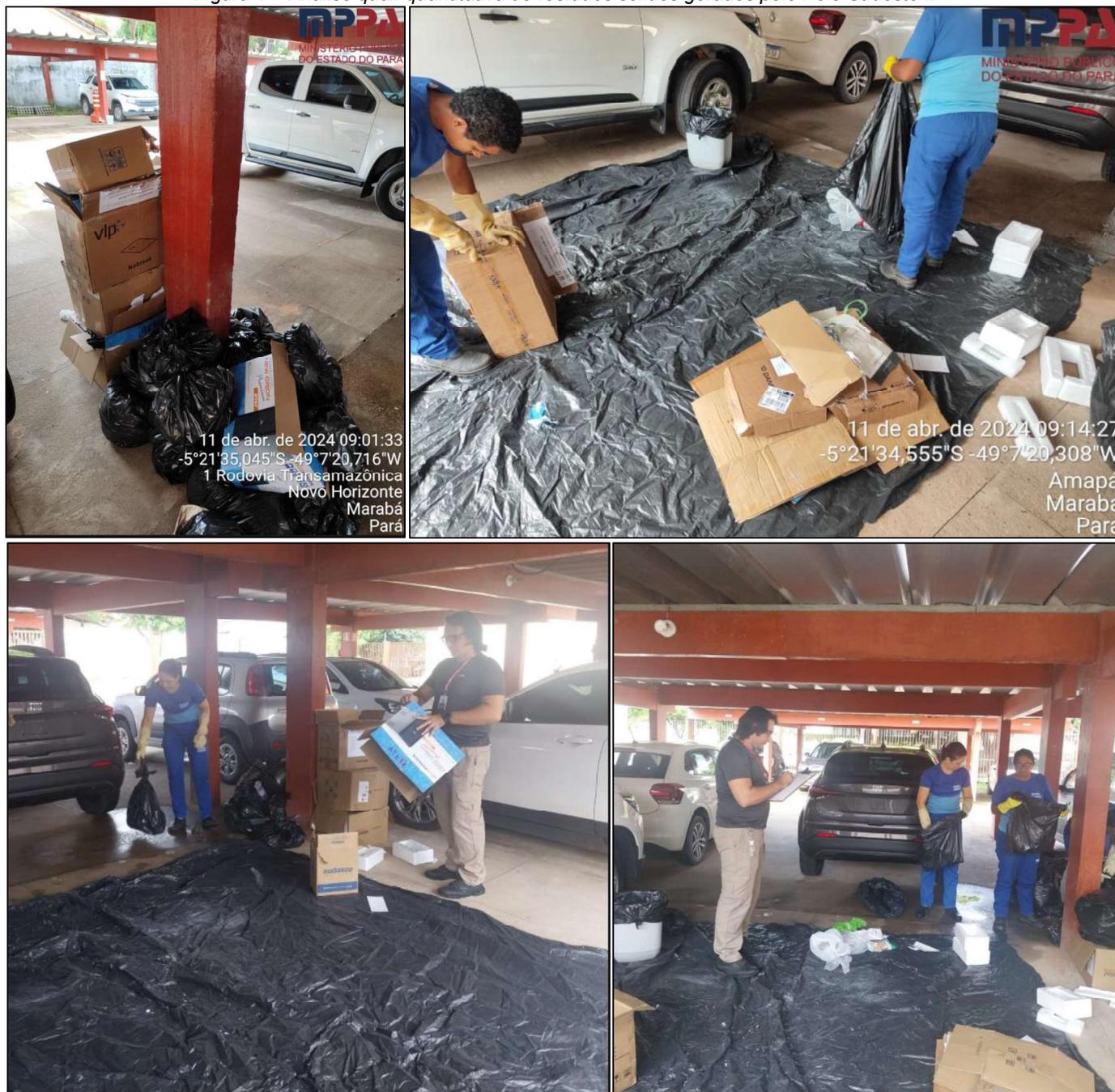
Para a análise quali-quantitativa de resíduos sólidos gerados pelo órgão (análise gravimétrica), foi realizada uma campanha de caracterização dos resíduos sólidos no dia 11/04/2024, onde os resíduos sólidos gerados, entre os dias 09 e 10/04/2024 (totalizando 24 horas de geração de resíduos), foram separados por tipo de material (papel/papelão, plástico, metal, vidro, embalagem cartonada, resíduos orgânicos e resíduos de banheiros). Após a separação, o volume de cada tipo de resíduo foi medido (Figura 4), com recipientes de volume conhecido.

Ressalta-se que os resíduos provenientes de banheiros não foram triados por apresentarem risco biológico, sendo feitas apenas a medição de volume e peso.

A atividade contou com a participação de servidores do órgão e funcionário da empresa terceirizada, que puderam observar a quantidade de resíduos recicláveis, que possuem valor econômico agregado, mas que vão para o aterro controlado de Marabá, onde são depositados e enterrados.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), apenas os rejeitos (resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada) devem ir para a disposição final ambientalmente adequada, uma vez que os resíduos sólidos recicláveis e reutilizáveis devem ser reconhecidos como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

Figura 4 – Análise quali-quantitativa de resíduos sólidos gerados pelo Polo Sudeste I.



Conforme os resultados da análise gravimétrica apresentados na Tabela 1, pode ser observado que quase a metade, em volume, de resíduos sólidos gerados pelo Polo é de **materiais orgânicos/embalagens sujas com resto de alimento/copos descartáveis (42,5%)**, e, em massa, esta tipologia compõe 1/3 dos resíduos sólidos gerados (**29%**). Esse percentual é justificado pelo fato de que uma grande parte das pessoas que trabalham no órgão se alimentam no local. Quanto

aos resíduos recicláveis (papel/papelão, plástico, metal e vidro), observa-se que correspondem a **31,3%** em massa e **30,4%** em volume.

Tabela 1 – Pesagem e medição de volumes dos resíduos sólidos gerados na sede do polo.

TIPO DE RESÍDUOS	MASSA (KG)	VOLUME (L)	PERCENTUAL POR MASSA (%)	PERCENTUAL POR VOLUME (%)
Plástico	0,115	5	0,8	1,4
Metal	0	0	0	0
Papel/Papelão	4,350	100	30,5	29
Vidro	0	0	0	0
Embalagem cartonada	0	0	0	0
Orgânico/embalagens sujas com resto de alimento/copos descartáveis	6,065	100	42,5	29
Rejeito de banheiro	3,315	100	23,2	29
Isopor	0,420	40	2,9	11,6
REICLÁVEIS	4,465	105	31,3	30,4
TOTAL	14,265	345	100,00	100,00

Realizando-se uma estimativa mensal de geração de resíduos (considerando as atividades do polo, de domingo a domingo, no atendimento ao público e plantões), obtém-se um volume de **3.840 litros (10,35 m³)** e **massa de 427,95 kg de resíduos gerados**, sendo que **3,15 m³ (133,95 kg) são materiais recicláveis gerados mensalmente**, que atualmente vão para o aterro controlado de Marabá onde são depositados e enterrados, não sendo realizada a valorização econômica dos materiais recicláveis.

c) Acondicionamento

De modo em geral, os resíduos sólidos produzidos pelo Polo Sudeste I (Marabá) são acondicionados, atualmente, em **lixeiras (coletores) plásticas sem tampa, com volumes que variam de 15 a 20 L**, onde, nas salas e antessalas, ficam localizadas debaixo das mesas dos membros, servidores e estagiários ou próximas à estas (Figura 5), onde são acondicionados vários tipos de resíduos sólidos. Ressalta-se que em cada copa existe 01 (um) coletor sem tampa com capacidade de 50 L (Figura 6).

Figura 5 – Disposição das lixeiras nas salas.



Figura 6 – Coletor plástico para acondicionamento de resíduos sólidos nas copas.



Atualmente, em algumas salas, os papeis que são impressos errados e só de um lado, são utilizados como rascunho.

Nos corredores, as lixeiras de copos descartáveis tipo “duplo água café” ficam alocadas próximas aos bebedores (Figura 7).

Figura 7 – Coletores para acondicionamento de resíduos sólidos.



d) Coleta, transporte, tratamento e disposição final

Todos os resíduos sólidos gerados pelo polo administrativo são coletados 02 (duas) vezes ao dia (de manhã e de tarde), **sem separação dos resíduos sólidos** (coleta seletiva), por funcionários da empresa terceirizada, de segunda a sexta-feira (nas salas, corredores, auditório, guarita, copas, banheiros, etc.). Tais resíduos são acondicionados em sacolas plásticas, sem coletores, e depositados em uma lixeira metálica vazada instalada na calçada da via pública.

Salienta-se que a lixeira não comporta a quantidade de resíduos sólidos gerados, ficando uma parte destes resíduos depositados no chão, contribuindo para que animais e vetores de doença sejam atraídos pela oferta de alimento (matéria orgânica), causando o espalhamento dos resíduos sólidos pela calçada (Figura 8).

Figura 8 – Acondicionamento externo dos resíduos sólidos.



A coleta e transporte dos resíduos sólidos gerados no edifício sede do polo é realizada diariamente, pelo sistema público de limpeza urbana de responsabilidade da autarquia denominada de Serviço de Saneamento Ambiental de Marabá (SSAM), que dispõe os resíduos sólidos no aterro controlado de Marabá (Figura 9), sem passar por qualquer triagem para a separação de materiais recicláveis.

Ressalta-se que os aterro controlados não são considerados, atualmente, uma disposição ambientalmente adequada de rejeitos, uma vez que estes não atendem aos critérios técnicos de engenharia, pela ausência de impermeabilização do solo, de sistema de coleta e tratamento de gases, de tratamento do chorume gerado, etc., causando diversos danos ambientais.

De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2023), diagnóstico de 2022, a administração municipal de Marabá não possui cadastro dos catadores de materiais recicláveis presentes no município, mas confirma a presença de catadores esparsos na cidade, sem organização formal de associações ou cooperativas, portanto sem vínculo ou obrigações com a Prefeitura. Além disso, o município não realiza coleta seletiva.

Figura 9 – Aterro controlado de Marabá.



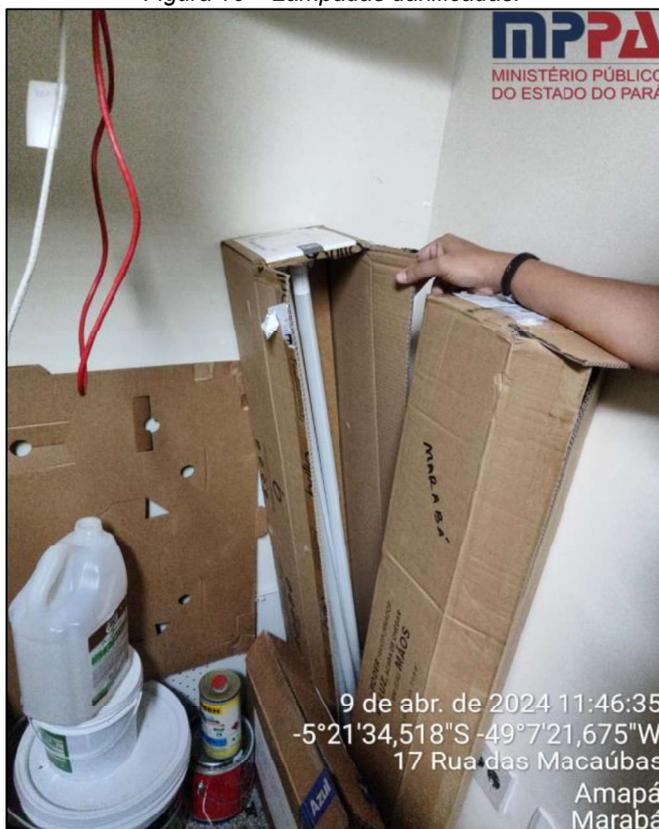
4.2. Lâmpadas

Atualmente, o Ministério Público utiliza lâmpadas de Diodos Emissores de Luz (LED), sendo a aquisição das lâmpadas feita por meio de licitação, de responsabilidade do Departamento de Obras de Belém, ou em caráter emergencial, por suprimento de fundos, diretamente com fornecedor local.

Quanto ao acondicionamento interno das lâmpadas danificadas, até que estas sejam coletadas pela empresa contratada ou que sejam entregues em algum posto de coleta da entidade

gestora da operacionalização do sistema de logística reversa de lâmpadas (Reciclus), utilizam-se caixas de papelão que ficam depositadas na sala de manutenção do prédio (Figura 10).

Figura 10 – Lâmpadas danificadas.



Até a data da finalização deste plano existiam **08 lâmpadas de LED danificadas** a serem destinadas adequadamente.

Em pesquisa ao sítio eletrônico da Reciclus foi encontrado 01 (um) ponto de entrega de lâmpadas no município de Marabá/PA, situado na loja Maraluz Matriz, localizada na Av. Antônio Maia, 1449, bairro Centro.

4.3. Pilhas e baterias

As pilhas e baterias são resíduos perigosos por possuírem metais pesados que são prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente. Desta forma, tais resíduos possuem sistema de logística reversa próprio.

Conforme o SINIR, a logística reversa de pilhas e baterias é gerida pela Green Eletron (que também é a gestora da Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos), fundada em 2016.

Em pesquisa ao sítio eletrônico da Green Eletron foram identificados 06 (seis) postos de coleta de pilhas e baterias (Quadro 3).

Quadro 3 – Postos de coleta de pilhas e baterias em Marabá/PA.

Posto de coleta	Endereço	Bairro
Atacadão Marabá	Rodovia BR 230, S/N, Quadra 45	Nova Marabá
Drogasil - Marabá 1	Quadra Especial, SN, LT Especial	Nova Marabá
Drogasil - Marabá 2	Rua Drogasil - Marabá 1, 145	Cidade Nova
Mateus Eletrônica Ltda.	Quadra Dois Folha 29, S/N	Nova Marabá
SICOOB Transamazônica - 04	Quadra Especial, S/N, Folha 27, lote especial 7	Nova Marabá
SICOOB Transamazônica - 06	Quadra Um, S/N	Nova Marabá

No que diz respeito ao consumo de pilhas e baterias na sede do polo, deve-se destacar que diversos produtos eletroeletrônicos, utilizados pelo órgão, precisam destes componentes, que são obtidos a partir de aquisição direta pelo polo, com os recursos do suprimento de fundo.

Atualmente, o polo possui **14 pilhas inservíveis** que estão acondicionadas em um recipiente plástico improvisado, guardado na sala da chefia de apoio do polo (Figura 11). Quando o recipiente está cheio, o polo destina as pilhas e baterias para um ponto de entrega de pilhas e baterias situado no supermercado do Grupo Líder, localizado na Rodovia BR 230, Transamazônica, Km 4, Quadra 12, bairro Nova Marabá.

4.4. Móveis obsoletos e inservíveis

O mobiliário é adquirido sob demanda, por meio de ata de registro de preços, para atender às necessidades das unidades administrativas e órgãos de execução do MPPA.

Quando algum mobiliário do polo não possui mais serventia, estes são doados para alguma instituição sem fins lucrativos.

Atualmente, não existe nenhum móvel inservível na sede do polo.

4.5. Resíduos eletroeletrônicos

Quando os equipamentos eletroeletrônicos não possuem mais utilidade para o Polo da Região Administrativa Sudeste I, são separados e encaminhados para a central de informática do MPPA, que, considerando a vida útil dos equipamentos, após o período de garantia, caso os equipamentos se danifiquem, estes são consertados. No entanto, quando os equipamentos não funcionam mais, seus componentes são separados para servirem de peça de reposição a outros equipamentos, sendo que os componentes sem serventia são separados para serem doados.

Os equipamentos defeituosos com etiqueta de patrimônio, após verificação de que não possuem qualquer serventia, passam por processo de baixa patrimonial e doados para organizações sociais com finalidade de reaproveitamento e/ou reciclagem, como, por exemplo, o Centro de Recuperação de Computadores (CRC) do Movimento Emaús, a partir de termo de cooperação técnica.

Salienta-se que foi realizada uma campanha de entrega de resíduos eletroeletrônicos na sede do polo, onde ocorreu a troca destes resíduos por copos reutilizáveis personalizados. Após a campanha, os resíduos eletroeletrônicos foram depositados na sala do Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT (Figura 11) e serão encaminhados para o CRC do Movimento Emaús.

Figura 11 – Sala do QGBT.



Em relação aos *toners* vazios de impressão, retirados dos equipamentos multifuncionais instalados na sede do polo, ressalta-se que são entregues à empresa terceirizada que fornece os equipamentos e os *toners*, que se responsabiliza pela destinação final.

Figura 12 – Toner vazio a ser entregue para a empresa terceirizada.



4.6. Resíduos de Construção Civil (RCC)

Reformas, ampliações e construções de edifícios sempre são importantes para o desenvolvimento de uma organização, principalmente para a manutenção de suas instalações prediais, atendendo os quesitos mínimos de segurança, qualidade e meio ambiente. No entanto, estas atividades geram resíduos que, se não tiverem um correto planejamento e gerenciamento da obra, podem gerar uma quantidade muito maior do que a média esperada de resíduos, tornando-se uma problemática para o gerador.

Atualmente, a sede do Polo da Região Administrativa Sudeste I está passando por uma reforma de ampliação, onde a empresa contratada tem a responsabilidade de gerenciar adequadamente os resíduos de construção civil (RCC), dando a destinação final adequada. Além disso, o fiscal do contrato, que é um servidor efetivo e estável do órgão, observa se os trabalhos contratados estão atendendo à legislação ambiental vigente.

5. PROPOSIÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES A SEREM IMPLEMENTADAS

Hoje, os resíduos produzidos pelo ser humano podem ser encontrados em “ilhas de lixos nos oceanos, mares e rios”, e nos lixões a céu aberto, sem qualquer tipo de tratamento, ou seja, em toda parte encontramos resíduos que poderiam ser reciclados/reutilizados e gerar renda.

O Ministério Público tem como missão a defesa do meio ambiente, presente como uma das ações do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), mais especificamente a ação 10, que constitui em “zelar pela defesa e proteção do meio ambiente e desenvolvimento sustentável”, e um dos itens do Mapa Estratégico do Ministério Público do Estado do Pará (defesa, a proteção e a preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras).

No âmbito do Ministério Público do Estado do Pará (Polo Sudeste I), verifica-se que quase todos dos resíduos sólidos gerados, hoje, são destinados ao aterro controlado de Marabá, não sendo reaproveitados e/ou reciclados.

Outrossim, o CNMP realizou, em 2018, um diagnóstico sobre Unidades Socioambientais e Plano de Logística Ambiental, e o que se constatou foi que 43,33% dos Ministérios Públicos possuem Plano de Gestão Ambiental e que 36,67% possuem Unidade Socioambiental. O Ministério Público do Estado do Pará respondeu que não possuía Plano e nem Unidade, e o que se pretende é mudar esse cenário no âmbito deste órgão ministerial.

Ante as informações coletadas no diagnóstico, é possível definir ações (programas e projetos), metas, responsáveis por cada atividade e demais medidas necessárias para uma correta gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos gerados pelo órgão. Nesse sentido, apresentamos as seguintes proposições de medidas a serem realizadas.

5.1. Comissão Gestora do PGRS

Para a implementação do presente PGRS será necessária a formação de uma comissão gestora do plano, visando a correta implementação e monitoramento das medidas a serem adotadas para a gestão ambiental. Tal comissão deverá ser interdisciplinar e multisetorial, pois tem o intuito de envolver todos os integrantes deste órgão.

Conforme uma das reuniões de elaboração do PGRS, ficou definido que os mesmos integrantes da comissão de elaboração farão parte da comissão de gestão.

As Metas de implementação a curto prazo são apresentadas no Quadro 4, em forma de ações, prazos e responsáveis pela sua execução.

Quadro 4 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações da comissão gestora do PGRS.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Formação da comissão.	Imediato.	Coordenação das Promotorias de Justiça de Marabá.
Reuniões com os integrantes para debate sobre a implementação do PGRS.	A cada 3 meses.	Coordenação das Promotorias de Justiça de Marabá, Chefia de Apoio, Informática, Auxiliar de administração, Serviços Gerais, Promotorias de Justiça de Meio Ambiente de Marabá.
Reunião com a Comissão Gestora e Instituições Parceiras	Definir	Comissão Gestora do PGRS.
Divulgação das atividades relacionadas ao PGRS, por meio de informativo interno a ser encaminhado por e-mail.	A cada 3 meses	Comissão Gestora do PGRS
Organização do evento de lançamento do PGRS	Definir	Comissão Gestora do PGRS e CAO Ambiental

5.2. Parcerias

As parcerias e os convênios são ideais no sentido de fornecer **capacitação** através de palestras, oficinas e atividades que estimulem os membros, servidores, estagiários e militares do órgão à mudança de cultura organizacional, de modo que todos se sensibilizem a um meio de ambiente do trabalho sustentável, levando essa experiência para as suas vidas pessoais e disseminando esse conhecimento a outras pessoas. As possíveis parcerias podem ser realizadas com órgãos e instituições, tais como o, Secretaria de Municipal de Meio Ambiente de Marabá (SEMMA), SSAM, empresas privadas, ONG's, cooperativas, instituições de ensino superior (IEC), dentre outros.

Em relação à parceria para doação de materiais recicláveis, este órgão ministerial disponibilizará tais materiais para a Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Marabá (COREMA), devidamente licenciada, que trabalha com a coleta e comercialização de materiais recicláveis no município de Marabá.

Alguns órgãos públicos e empresas privadas, possuem postos de entrega de resíduos sólidos que fazem parte da logística reversa, como as pilhas e baterias, lâmpadas, toneres e

cartuchos de impressora, e, como o Ministério Público do Estado não possui essa ferramenta determinada em alguns dos contratos com as empresas, aconselha-se que identifique órgãos que possam realizar essas parcerias, a exemplo do Tribunal de Justiça do Pará (TJPA), redes de supermercados, farmácias, etc.

Nesse sentido, faz-se necessário o mapeamento e firmação de parcerias como outros órgãos públicos, instituições de ensino superior (IEC) e empresas privadas, a fim de que se viabilize a coleta seletiva, de forma sistemática (dia, hora e local determinados).

O Quadro 5 apresenta as metas de implementação de ações, prazos e respectivos responsáveis para o desenvolvimento de ações para estabelecimento de parcerias.

Quadro 5 – Ações, prazos e responsáveis para o desenvolvimento de ações para estabelecimento de parcerias.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Mapeamento de possíveis Instituições parceiras	Definir	Comissão Gestora do PGRS
Realização de reunião com as Instituições	Definir	Comissão Gestora do PGRS
Fechamento de Parcerias	Definir	

5.3. Sensibilização e capacitação

A sensibilização é essencial para o bom desenvolvimento e engajamento de todos que compõem o órgão. Existem muitas dúvidas em relação aos reais impactos socioambientais gerados pelos resíduos sólidos, desde sua fabricação até a destinação final, os impactos destes produtos ao meio ambiente e a eficiência da ação individual de cada pessoa bem como do órgão como um todo, em contribuir para um ambiente de trabalho mais saudável e sustentável. As incertezas também recaem sobre as formas de monitoramento das atividades desenvolvidas pelo órgão em prol de um meio ambiente sustentável.

As capacitações têm o potencial de desenvolver habilidades, despertar e fortalecer hábitos saudáveis, contribuir para a autoestima de membros e servidores por se sentirem qualificados a atuar no seu dia-a-dia de forma sustentável, contribuindo assim com a missão do órgão. Desta forma, o Ministério do Meio Ambiente (2013) defende que:

A sensibilização e a capacitação dos servidores para adoção de práticas sustentáveis são fundamentais para a preservação dos recursos naturais através de mudanças nos hábitos, comportamentos e padrões de consumo dos servidores.

A sensibilização busca criar e consolidar uma conscientização cidadã e de responsabilidade socioambiental nos servidores, já a capacitação contribui para o desenvolvimento de

competências institucionais e individuais que permitam a execução de práticas administrativas sustentáveis e promovam o bem-estar do servidor, visando um melhor desempenho profissional.

Inicialmente, será realizada a conscientização diretamente nos gabinetes de membros, nas salas de apoio e demais compartimentos do polo.

Posteriormente, será realizada uma oficina de multiplicadores, que será organizado com intuito de contar com essa adesão para disseminar a cultura sustentável no órgão ministerial, tem o intuito de que os membros, servidores, estagiários e terceirizados se apropriem da família dos R's: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Respeitar, Reparar, Responsabilizar.

A oficina apresentará o cenário da educação ambiental e vai possibilitar aos participantes a reflexão crítica e a reelaboração de conceitos em educação ambiental, principalmente no que diz respeito à gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

Pretende-se ofertar a oficina de ecogestores no evento de lançamento deste PGRS e em eventos de sua revisão, tanto para os membros, servidores, estagiários, militares e terceirizados, tanto antigos quanto aos novos ingressos neste órgão ministerial, fazendo com que eles compreendam a necessidade de se adequar às normas ambientais vigentes, uma vez que o órgão ministerial tem a função de fiscalizar o cumprimento das leis.

O Quadro 6 apresenta as metas de implementação de ações, prazos e respectivos responsáveis para o desenvolvimento de ações para estabelecimento de parcerias.

Quadro 6 – Prazos e responsáveis pela implementação das ações de sensibilização e capacitação.

Normativa	Prazo	Responsabilidade da ação
Conscientização diretamente nos gabinetes de membros, nas salas de apoio e demais compartimentos do polo.	Definir	Comissão de gestão do PGRS e convidados.
Oficina de Multiplicadores em gestão ambiental (Ecogestores)	Maio/2024	Comissão de gestão do PGRS, CAO Ambiental, técnico do GATI e convidados.

5.4. Consumo de impressões

Como já apresentado, uma das principais fontes de geração de resíduos sólidos pelo órgão está relacionada à produção de material impresso e cópias. Desta forma, uma campanha de conscientização quanto às impressões e cópias precisa ser realizada. Além disso, visando o monitoramento da redução das impressões/cópias, o controle mensal de utilização dos equipamentos alugados precisa ser realizado.

As metas, as ações, seus prazos e respectivos setores responsáveis, pela redução de impressões/cópias, estão apresentados no Quadro 7.

Quadro 7 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações de destinação correta de lâmpadas.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Campanha de conscientização sobre impressão/cópias.	Definir	Comissão de gestão do PGRS.
Controle mensal de impressões/cópias dos equipamentos alugados.	Definir	Dep. de Informática do Polo.

5.5. Coleta seletiva solidária

Como já informado anteriormente, quase todos dos resíduos sólidos gerados, hoje, são destinados ao Aterro Sanitário de Marabá, não sendo reaproveitados ou reciclados.

No órgão ocorrem desperdícios e inutilização de material que poderia ser reutilizado/destinado por outras unidades e/ou reciclado/destinado para as cooperativas de catadores de material reciclável. Neste sentido, realizar-se-á a implantação da **Coleta Seletiva Solidária**, incluindo os materiais recicláveis, nos seguintes moldes:

a) Capacitação de membros, servidores, estagiários e terceirizados no sentido de sensibilizar a todos sobre a necessidade de se implantar a coleta seletiva, educando-se sobre a importância da correta separação dos resíduos sólidos;

b) Reorganização das lixeiras já existentes no polo, para os resíduos úmidos (matéria orgânica, tais como restos de alimentos, e embalagens sujas de alimentos) e secos (todos os materiais recicláveis).

Figura 13 – Lixeira de resíduos secos e úmidos.

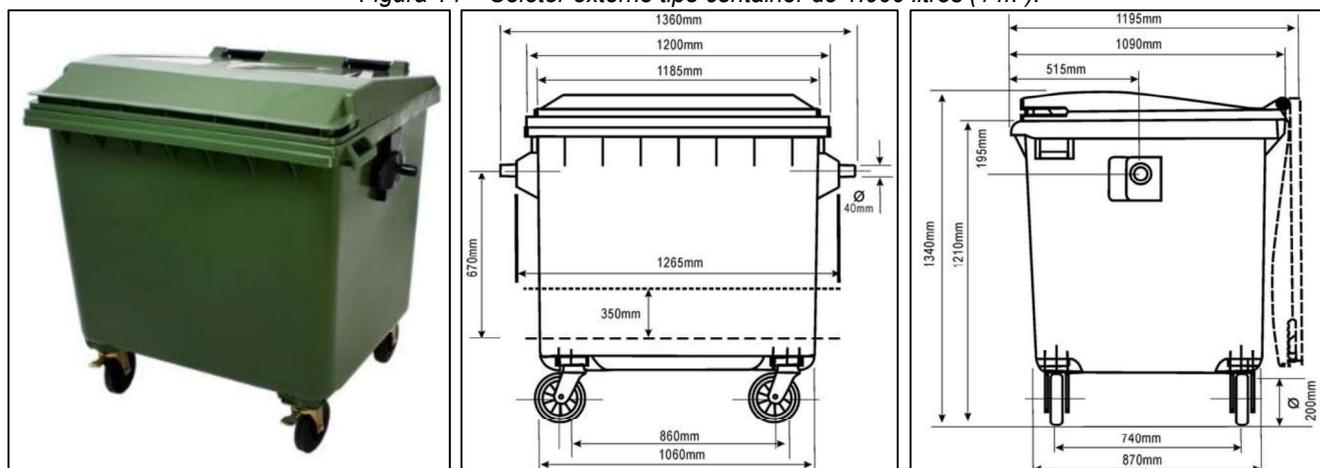


c) Nas salas, serão alocadas as lixeiras para resíduos secos, e nos corredores e copas, serão disponibilizadas as lixeiras para os resíduos úmidos;

d) Fixação de cartazes de orientação para a coleta seletiva, com QR Code do PGRS, próximos das lixeiras (coletores) ou em locais estratégicos.

e) A coleta dos resíduos será realizada pelos funcionários terceirizados que passarão em cada sala duas vezes ao dia, realizando coleta de resíduos úmidos pela manhã e coleta de resíduos secos e úmidos pela parte. Estes realizarão a separação dos materiais recicláveis (resíduos secos) dos demais que não possuem viabilidade de serem reciclados (resíduos úmidos), sendo acondicionados **os resíduos secos em 02 contêineres de materiais recicláveis (capacidade de 1m³ cada) devidamente adesivados**, que ficarão localizados, até que a coleta seletiva municipal seja realizada ou, pela inexistência da coleta seletiva, até que o polo entregue os resíduos recicláveis para a sede da COREMA. **Os resíduos úmidos serão acondicionados em 02 (dois) contêineres (capacidade de 240 L) devidamente adesivados**, alocado na área de estacionamento do polo, com coleta diária pela SSAM.

Figura 14 – Coletor externo tipo container de 1.000 litros (1 m³).



Fonte: <http://www.solumam.com.br/>.

Figura 15 – Coletor externo tipo container com capacidade de 240 L.

DADOS TÉCNICOS	MEDIDAS		
	120 CL	240 CL	360 CL
MGB			
Volume nominal (l)	120	240	360
Peso do contendor (kg)	8	11	15
Peso máximo permitido (kg)	60	110	160
A Altura total (mm)	932	1003	1110
B Largura total (mm)	480	580	585
C Profundidade total (mm)	553	738	880
D Altura até o pente da borda superior (mm)	872	938	1020
E Diâmetro de roda	200	200	200

Fonte: <https://loja.powerbear.com.br/>.

f) Na recepção do Polo, propõe-se a alocação de **02 (dois) coletores por edificação (kit coleta seletiva)**, tanto para resíduos secos (recicláveis), quanto para resíduos úmidos (não recicláveis), fabricados em plástico, com tampa basculante e capacidade de 60 litros (Figura 16).

Figura 16 – Coletores internos do hall de entrada da edificação.



Fonte: <https://www.magazineluiza.com.br/> e <https://www.fasthomestore.com.br/>.

g) Pesagem dos resíduos secos no momento da coleta pela cooperativa de catadores de materiais recicláveis, em local e horário determinado pela comissão, com objetivo de fiscalizar e monitorar a produção de resíduos sólidos pelo órgão, devendo ser emitido pela cooperativa o Certificado de Destinação Final dos resíduos recicláveis;

h) Análise gravimétrica total dos resíduos, uma vez por ano, em local e horário determinado pela comissão, com objetivo de fiscalizar e monitorar a produção de resíduos sólidos pelo órgão;

i) Campanha de orientação para que nenhum resíduo orgânico seja despejado nos contêineres de resíduos secos, evitando-se que a contaminação do material a ser reciclado, uma vez que os resíduos sujos, dificultam a reciclagem;

j) Realização de monitoramento do gerenciamento de resíduos sólidos para: caracterização quali-quantitativa dos resíduos sólidos (análise gravimétrica); quantidade destinada; indicação da destinação; vistorias periódicas da separação; coleta e armazenamento, controle e registro do material; divulgação dos resultados; identificação de facilitadores do processo e reformulação de estratégias, com redirecionamento das ações, quando necessário para aperfeiçoar e estimular o reaproveitamento.

O Quadro 8 apresenta as metas de implementação da coleta seletiva solidária, destacando-se as normativas relacionadas às ações, seus prazos e respectivos setores responsáveis pela ação.

Quadro 8 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Aquisição de 02 (dois) contêineres de 240 L, para resíduos úmidos, devidamente adesivados.	Definir	Chefia de Apoio e CAO Ambiental
Aquisição de 02 (dois) contêineres de 1m ³ , para resíduos úmidos, devidamente adesivados.	Definir	Chefia de Apoio e CAO Ambiental
Aquisição de 02 (dois) coletores por edificação (kit coleta seletiva), a serem alocados na recepção do polo	Definir	Chefia de Apoio e CAO Ambiental
Fixação de cartazes de orientação para a coleta seletiva, com <i>QR Code</i> do PGRS, próximos das lixeiras (coletores) ou em locais estratégicos.	Definir	Chefia de Apoio e CAO Ambiental
Reorganização de lixeiras para depósito de resíduos úmido e seco.	Definir	Chefia de Apoio e Comissão Gestora do PGRS.
Assinatura de Termo de Cooperação Técnica com a COREMA, para a coleta dos resíduos secos.	Definir	Coordenação das Promotorias e comissão gestora do PGRS.
Realização de monitoramento do gerenciamento de resíduos sólidos, com pesagem dos resíduos recicláveis entregue à cooperativa.	Contínuo	Comissão Gestora do PGRS.

5.6. Lâmpadas

O uso de lâmpadas de LED permite que seja feito o reaproveitamento de 98% da lâmpada a ser descartada. Isso é muito importante e vantajoso. A maioria dos componentes da lâmpada podem ser reciclados, justamente pela não utilização de metais pesados e mercúrio na sua fabricação. O material reciclado pode ser reaproveitado na fabricação de outros produtos industriais.

Nesse sentido, sugere-se que os procedimentos realizados para o gerenciamento de lâmpadas continuem sendo feitos, uma vez que o fornecedor de lâmpadas para o órgão tem a obrigação de implementar a logística reversa.

As metas de implementação da destinação adequada de lâmpadas, destacando-se as ações, seus prazos e respectivos setores responsáveis pela ação estão apresentados no Quadro 9.

Quadro 9 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações de destinação correta de lâmpadas.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Entrega das lâmpadas queimadas à empresa fornecedora do órgão.	Contínuo	Chefia de Apoio.

5.7. Pilhas e baterias

As pilhas e baterias já fazem parte de nosso cotidiano há muitas décadas. Elas são fundamentais por serem capazes de converter a energia de reações químicas em energia elétrica, sendo possível o uso em controles remotos, celulares, notebooks, relógios, dentro outros dispositivos que facilitam a nossa vida. Embora sejam de suma importância para nosso cotidiano, muitas pessoas desconhecem os tipos de componentes químicos presentes nas pilhas e baterias, assim como o mal que essas substâncias podem causar quando manipuladas de forma indevida.

O Brasil produz cerca de 800 milhões de pilhas por ano, a maioria delas (80%) são constituídas de zinco, carbono e os outros 20% de pilhas alcalinas (ABINEE, 2006). Nos dois tipos de pilhas há presença de mercúrio (0,025%-1%). O mercúrio, o chumbo e o cádmio são metais altamente tóxicos, afetam o sistema nervoso central, os rins, o fígado, os pulmões; o cádmio é carcinogênico e; o mercúrio também provoca mutações genéticas. Agrava-se o fato por serem bioacumulativos, ou seja, acumulam-se no ambiente por milhares de ano, e vão sendo absorvidos e transferidos no ambiente e pelos organismos dos seres vivos, através da alimentação e decomposição.

Pela sua toxicidade e perenidade no ambiente, são consideradas resíduos perigosos. Assim, a resolução do CONAMA nº 401/2008, estabelece que esse produto deve ser recolhido pelo fornecedor, conforme previsto no art. 33 da Lei nº 12.305/2010.

Desta maneira, deverão ser instalados recipientes para acondicionamento de pilhas e bateria, em local de fácil acesso para todos. Além disso, sugere-se que sejam adquiridas pilhas e baterias em locais que realizem a coleta desses resíduos (logística reversa), devendo atender o que preconiza a legislação.

Conforme pesquisa nos sítios eletrônicos das gestoras da logística reversa, o município de Marabá possui 06 (seis) postos de entrega desses resíduos.

As metas de implementação da destinação adequada de lâmpadas, destacando-se as ações, seus prazos e respectivos setores responsáveis pela ação estão apresentados no Quadro 10.

Quadro 10 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações de adequada destinação de pilhas e baterias.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Aquisição de 01 (um) recipiente para acondicionamento de pilhas e baterias.	Definir	Comissão gestora do PGRS e CAO Ambiental.
Entrega de pilhas e baterias em um dos 06 (seis) postos de entrega do sistema de logística reversa	Contínuo	Chefia de Apoio.

5.8. Resíduos eletroeletrônicos

O desenvolvimento de novas tecnologias é fundamental para nossas vidas. No entanto, o desenvolvimento implica em produções mais limpas e com utilização de materiais recicláveis, a fim de se prevenir a poluição do ar, da água e do solo, com consequências diretas na saúde dos seres vivos que dependem do ambiente.

Os resíduos eletroeletrônicos possuem em sua composição metais pesados que, quando não são destinados de forma adequada, causam sérios impactos ao meio ambiente.

Inicialmente, deve-se possuir um inventário de todos os equipamentos eletroeletrônicos que o órgão adquiriu para o seu uso regular, identificando quais e quando deverão passar por desafetação, por reuso e por destinação final. Salientamos que para esse tipo de resíduo sólido se prevê a logística reversa, conforme o art. 33, VI da Lei nº 12.305/2010, devendo constar nos Termos de Referência a cláusula de obrigatoriedade e, por consequência, os editais e contratos de aquisição de produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

No caso da desafetação e da verificação de que o bem ainda é servível, poderá seguir para doação, conforme manual de procedimentos para esse fim (manual de desfazimento de bens). Aqueles destinados a reutilização e a reciclagem deverão ser inventariadas e acondicionadas em local adequado (tipo baias) para, no caso do reuso, identificar a sua localização atual e, no segundo caso, para encaminhamento às cooperativas, associações ou organizações não governamentais (ONG) que tratam deste tipo de material, com apresentação da certificação de destinação final.

As metas de implementação da destinação adequada de produtos eletroeletrônicos e seus componentes, destacando-se as ações, seus prazos e respectivos setores responsáveis pela ação estão apresentados no Quadro 11.

Quadro 11 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações de destinação adequada de produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Atualização de inventários de equipamentos não servíveis ao órgão.	Contínua	Dep. de Informática do Polo.
Avaliação de equipamentos eletrônicos.	Contínua	Dep. de Informática do Polo.
Entrega de resíduos eletroeletrônicos adquiridos pela campanha para o CRC do Movimento Emaús.	A definir	Chefia de Apoio, CAO Ambiental e setor de transporte.

5.9. Resíduos de Construção Civil (RCC)

Reformas, ampliações e construções de edifícios sempre são importantes para o desenvolvimento de uma organização, principalmente para a manutenção de suas instalações prediais, atendendo os quesitos mínimos de segurança, qualidade e meio ambiente. No entanto, estas atividades geram resíduos que, se não tiverem um correto planejamento e gerenciamento da obra, podem gerar uma quantidade muito maior do que a média esperada de resíduos, tornando-se uma problemática para o gerador.

Alguns dos RCC gerados podem ser reaproveitados e reciclados, conforme especificado pela Resolução Conama nº 307/2002, que “Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil”.

Desta forma, é necessário que conste no Termo de Referência para as licitações de contratação de empresas para execução de obras para este órgão a exigência de utilização de materiais ecológicos, bem como a elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil que visem a reutilização, reciclagem e a destinação final ambientalmente adequada dos seus rejeitos, em atendimento às legislações vigentes.

Além disso, faz-se necessária a fiscalização da destinação final dos RCC, devendo ser verificado o cumprimento do contrato de prestação de serviços.

O Quadro 12 apresenta as metas de implementação de ações, prazos e respectivos responsáveis para o desenvolvimento de ações para a correta destinação de RCC.

Quadro 12 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações para a correta destinação de RCC

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Fiscalização do cumprimento de contrato.	Indeterminado	Departamento de Obras e Manutenção MPPA.

5.10. Documentos arquivados

Na sala de arquivo ficam arquivados os processos físicos que possuem um determinado tempo e que foram dados baixa.

As metas de implementação, destacando-se as ações, seus prazos e respectivos setores responsáveis pela ação, são apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Verificar os processos que devem ser digitalizados e os papéis reciclados.	A definir	Comissão gestora do PGRS.

5.11. Móveis obsoletos e inservíveis

Os móveis e equipamentos inservíveis são encaminhados para o Departamento de Patrimônio.

Desta forma, torna-se necessário o levantamento dos móveis armazenados e susceptíveis à doação. Além disso, será necessária a elaboração de um manual de desfazimento de bens, bem como o cadastramento de órgãos e instituição que possam receber os móveis.

O **Quadro 14** apresenta as ações, prazos e respectivos responsáveis para o desenvolvimento de ações para a correta destinação de móveis e equipamentos inservíveis.

Quadro 14 – Prazo e responsáveis para desenvolvimento de ações.

Ações	Prazo	Responsabilidade da ação
Elaboração de inventários de móveis inservíveis ao órgão.	A definir	Chefia de Apoio.
Cadastramento de instituições e órgão para doação de móveis.	A definir	Patrimônio MPPA
Elaboração de edital de desfazimento de bens.	A definir	Patrimônio MPPA

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este plano de gerenciamento de resíduos sólidos visou apresentar os procedimentos necessários para a implementação de um gerenciamento de resíduos sólidos de forma a atender à legislação ambiental vigente, a qual determina a implementação de boas práticas de gestão ambiental, visando a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABINEE – Associação Brasileira de Indústria Elétrica e Eletrônica. Disponível em: <<http://www.abinee.org.br>>.

ABREE – Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos. Disponível em: <<https://abree.org.br/>>.

BLIACHERIS, M. W.; FERREIRA, M. A. S. O. Sustentabilidade na Administração Pública: valores e práticas de gestão socioambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2012. 312 p.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Diagnóstico Temático. Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - Visão Geral ano referência 2022. Brasília, 2023. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/Snis/RESIDUOS_SOLIDO S/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2023_ATUALIZADO.pdf>.

GREEN ELETRON. Gestora para Logística Reversa de Eletrônicos. Disponível em: <<https://www.greeneletron.org.br/sobre>>.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Instrumento de responsabilidade socioambiental na administração pública. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/biblioteca>>.

MMA. Curso de Capacitação: Sustentabilidade na Administração Pública. Brasília-DF, 2013, p. 51.

MPPA – MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARÁ. O que é o MP. Disponível em: <<http://www.mppa.mp.br/index.php?action=Menu.interna&id=387&class=M>>.

_____. PORTARIA N.º 3379/2023-MP/PGJ. Publicada em 21 de junho de 2023. Procuradoria-Geral de Justiça. Belém–PA, 2023.

_____. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Ministério Público do Estado do Pará, Região Administrativa Belém 1. Belém–PA, 2019.

RECICLUS. A PNRS e o Acordo Setorial de Lâmpadas. Disponível em: <
<https://reciclus.org.br/legislacao/>>.

SINIR - Sistema Nacional de informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. Disponível em: <
<https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/>>.

SOUZA, L. A. Pilhas e baterias usadas: perigoso lixo tóxico. Disponível em:<<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/pilhas-baterias-usadas-perigoso-lixo-toxico.htm>>.

APÊNDICE I – REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Lei Federal

- Lei nº 14.260, de 08.12.2021 – Estabelece incentivos à indústria da reciclagem; e cria o Fundo de Apoio para Ações Voltadas à Reciclagem (Favorecicle) e Fundos de Investimentos para Projetos de Reciclagem (ProRecicle);
- Lei nº 13.186, de 11.11.2015 – Institui a Política de Educação para o Consumo Sustentável;
- Lei nº 11.445, de 05.01.2007 – Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico (Política nacional de Saneamento Básico);
- Lei nº 12.305, de 02.08.2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Lei nº 9.795, de 27.04.1999 – Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de educação Ambiental;
- Lei nº 9.605, de 12.02.1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (crimes ambientais).

Decreto Federal

- Decreto nº 11.413, de 13.02.2023– Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;
- Decreto nº 11.300, de 21.12.2022 – Regulamenta o § 2º do art. 32 e o § 1º do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de embalagens de vidro;
- Decreto nº 11.043, de 13.04.2022 – Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto nº 10.936, 12.01.2022 – Regulamenta a Lei nº 12.305/2010;
- Decreto nº 10.240, 12.02.2020 – Regulamenta o inciso VI do caput do art. 33 e o art. 56 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e complementa o Decreto nº 9.177, de 23 de outubro de 2017, quanto à implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico;
- Decreto nº 7.217, de 21.06. 2010 – Regulamenta a Lei nº 11.445/2007;
- Decreto nº 6.514, de 22.07.2008 – Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações.

Portaria do Ministério do Meio Ambiente

- Portaria nº 326, de 23.07.2020– Institui o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública - Programa A3P e estabelece suas diretrizes.

Lei Estadual

- Lei nº 5.887, de 09.05.1995 - Dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente e cria o Sistema Estadual de Meio Ambiente;
- Lei nº 7.731, de 20.09.2013 – Dispões sobre a Política Estadual de Saneamento Básico;
- Lei nº 6.918, de 10.10.2006 – Dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais e dá outras providências.

Decreto Estadual

- Decreto nº 1.025, 05.06.2008 – Dispõe da criação do Programa Estadual de Educação Ambiental (PEAM).

Resoluções CONAMA

- Resolução Conama nº 307/2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

- NBR 10.004/2004 - Resíduos Sólidos – Classificação;
- NBR 10.007/2004 – Amostragem de resíduos sólidos;
- NBR 15114/2004 – Resíduos sólidos da Construção civil - Áreas de reciclagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação;
- ABNT NBR 13463:1995 – Coleta de resíduos sólidos.

APÊNDICE II – CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

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.

Planejamento: as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada.

Fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público.

Área contaminada: local onde há contaminação causada pela disposição, regular ou irregular, de quaisquer substâncias ou resíduos.

Ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

Destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo.

Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei.

Gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

Logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.

Padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras;

Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Resíduos sólidos secos: é composto por materiais potencialmente recicláveis (papel, vidro, lata, plástico, etc.).

Resíduos sólidos úmidos: corresponde à parte orgânica dos resíduos, como as sobras de alimentos, cascas de frutas, restos de poda etc., que pode ser usada para compostagem.

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei.

Reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.