



**PLANO DE
GERENCIAMENTO
DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DO TSE**



ROTEIRO AUDIODESCRITIVO DA CAPA

Capa da publicação *Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do TSE*.

A capa está composta sobre fundo creme e verde. As informações textuais estão escritas em dois tons de verde, um claro e outro escuro, e creme.

De cima para baixo, há o logotipo do Tribunal Superior Eleitoral, que faz alusão à bandeira do Brasil, formado por um círculo com estrelas sobreposto a um retângulo, cuja base é composta por um triângulo. Ao lado direito da figura, consta o nome Tribunal Superior Eleitoral, disposto em três linhas. O logotipo tem a cor verde-escuro.

Abaixo, há uma imagem formada por símbolos relacionados aos temas gerenciamento de resíduos sólidos e meio ambiente.

São eles: lâmpada com uma planta substituindo seu filamento; águas; lixo; copo descartável com símbolo de reciclável; símbolo de recicláveis; caminhão de lixo; lixeira com símbolo de recicláveis; pessoa empurrando lixeira com o símbolo de recicláveis e globo terrestre estilizado.

Compondo a imagem, há o nome da publicação – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do TSE e, abaixo ao centro, em três linhas, Brasília, TSE, 2025.

© 2025 Tribunal Superior Eleitoral

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem a autorização expressa dos autores.

Secretaria de Gestão da Informação e do Conhecimento
SAFS, Quadra 7, Lotes 1/2, 1º andar
Brasília/DF – 70070-600
Telefone: (61) 3030-9225

Secretária-Geral da Presidência

Andréa Maciel Pachá

Diretor-Geral da Secretaria do Tribunal

Miguel Ricardo de Oliveira Piazzzi

Secretário de Gestão da Informação e do Conhecimento

Cleber Schumann

Coordenador de Editoração e Publicações

Washington Luiz de Oliveira

Responsável pelo conteúdo

Seção de Gestão Socioambiental (Segesa/Cogeso/SMG)

Capa e projeto gráfico

Maykon Yamamoto

Seção de Editoração e Programação Visual (Seprov/Cedip/SGIC)

Diagramação

Leila Gomes

Seção de Editoração e Programação Visual (Seprov/Cedip/SGIC)

Revisão editorial

Harrison da Rocha e Mariana Lopes

Seção de Preparação e Revisão de Conteúdos (Seprev/Cedip/SGIC)

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL

Presidente

Ministra Cármen Lúcia

Vice-Presidente

Ministro Nunes Marques

Ministros

Ministro André Mendonça

Ministra Isabel Gallotti

Ministro Antonio Carlos Ferreira

Ministro Floriano de Azevedo Marques

Ministro Ramos Tavares

Procurador-Geral Eleitoral

Paulo Gonet Branco

SUMÁRIO

Apresentação.....	10
PARTE 1 – DIAGNÓSTICO	13
1. Histórico de revisões	13
2. Identificação da fonte geradora.....	13
3. Identificação da responsabilidade técnica	13
4. Apresentação.....	14
5. Documento de base	14
5.1 Objetivos	14
5.2 Abrangência	14
6. Legislação aplicável.....	14
6.1 Legislações nacionais	14
6.2 Legislações regionais	15
7. Definições	15
8. Classificação dos resíduos.....	17
8.1 Classificação dos resíduos – NBR 10004/2004	17
8.2 Resíduos da Construção Civil – Resolução-Conama n. 307/2002	18
8.3 Resíduos de Serviços da Saúde – RDC n. 222/2018	18
9. Responsabilidades.....	19
9.1 TSE	19
9.2 SKX Engenharia.....	19
9.3 Responsável técnico.....	19
9.4 Servidores e terceirizados.....	19
10. Diagnóstico ambiental.....	20
10.1 Descrição do empreendimento e das instalações	20
10.2 Geração de resíduos.....	20
10.2.1 Seção de Gestão de Serviços Gerais e Técnicos (Seget/Cosen/SAD)	21
10.2.2 Coordenadoria de Serviços, Arquitetura e Engenharia (Cosen/SAD).....	22
10.2.3 Seção de Serviços Gráficos (Segraf/Cedip/SGIC).....	23
10.2.4 Seção de Gestão de Almoxarifado (Sealm/COMPL/SAD)	23
10.2.5 Outras seções	23
10.3 Quantificação dos resíduos gerados.....	25

10.3.1	Quantificação média mensal de resíduos.....	25
10.3.2	Composição dos resíduos indiferenciáveis	30
11.	Programa de redução na fonte.....	35
12.	Educação ambiental	36
13.	Plano de Movimentação dos Resíduos	37
14.	Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS)	37
14.1	Segregação	38
14.2	Acondicionamento.....	40
14.3	Coleta e transporte interno	48
14.4	Estocagem/armazenamento temporário.....	50
14.5	Transporte externo e destinação final	52
14.6	Tratamento externo	52
14.7	Destinação final	52
15.	Plano de contingência	53
Anexos.....		54
Anexo I	– Plano de Movimentação dos Resíduos	54
Anexo II	– Dados de transportador e destinação final	57
Anexo III	– Fluxogramas de gestão dos resíduos	58
Anexo IV	– Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).....	60
PARTE 2 – PROGNÓSTICO		64
1.	Identificação da fonte geradora.....	64
2.	Identificação da responsabilidade técnica	64
3.	Objetivo	64
4.	Metas de redução na fonte	64
4.1	Sistema de segregação: recicláveis e não recicláveis	65
4.2	Meta 1	66
4.3	Meta 2	67
4.4	Meta 3	67
4.5	Meta 4	68
4.6.	Meta 5	69
4.7.	Meta 6	69
5.	Pontos de melhoria e sugestões.....	71
5.1	Resíduos da construção civil	71
5.2.	Resíduos contaminados com óleo mineral.....	72
5.3.	Copos descartáveis	73

6. Checklist por unidade.....	73
6.1. Seção de Gestão de Serviços Gerais e Técnicos (Seget/Cosen/SAD)	73
6.2. Coordenadoria de Serviços, Arquitetura e Engenharia (Cosen/SAD)	74
6.3. Seção de Serviços Gráficos (Segraf/Cedip/SGIC)	74
6.4 Seção de Gestão Socioambiental (Segesa/Cogeso/SMG)	75
6.5 Seção de Gestão de Patrimônio (Sepat/COMPL/SAD).....	75
ANEXO V – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).....	76

ROTEIRO AUDIODESCRITIVO DA CAPA DO CAPÍTULO APRESENTAÇÃO

A capa está composta sobre fundo creme e verde. O título Apresentação está escrito em letras maiúsculas, na cor verde-escura, alinhado à esquerda, no pé da página.

Abaixo, há uma imagem formada por símbolos relacionados aos temas gerenciamento de resíduos sólidos e meio ambiente.

São eles: árvore; águas; lixo; copo descartável com símbolo de reciclável; símbolo de recicláveis; caminhão de lixo; lixeira com símbolo de recicláveis; pessoa empurrando lixeira com o símbolo de recicláveis e globo terrestre estilizado.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei n. 12.305/2010, estabelece a obrigatoriedade de elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) pelos grandes geradores de resíduos. Qualificam-se como tais, no âmbito do Distrito Federal, as pessoas físicas ou jurídicas que produzam resíduos em estabelecimentos de uso não residencial, incluídos os estabelecimentos comerciais, os públicos, os de prestação de serviço e os terminais rodoviários e aeroportuários cuja natureza ou composição sejam similares àquelas dos resíduos domiciliares e cujo volume diário de resíduos sólidos indiferenciados, por unidade autônoma, seja superior a 120 litros (art. 2, I, do Decreto Distrital n. 37.568/2016).

Nesse contexto, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE), caracterizado como grande gerador de resíduos, realizou contratação para elaborar o PGRS, tendo em vista a exigência legal de responsável técnico devidamente habilitado (art. 22 da Lei n. 12.305/2010) e a ausência de pessoa apta a conduzi-lo no âmbito desta Corte Eleitoral.

O PGRS é um documento técnico legal de gestão ambiental baseado no princípio da minimização ou não geração de resíduos sólidos, que aponta e descreve as ações relativas ao manejo desses resíduos, abrangendo aspectos referentes a geração, segregação prévia, acondicionamento, transporte interno, armazenamento, coleta, transporte externo, tratamento, destinação final e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos para proteção à saúde e ao meio ambiente.

A implantação do PGRS no TSE possibilita a identificação detalhada dos resíduos gerados no Tribunal, sejam eles oriundos das atividades jurisdicional e administrativa (resíduos de escritório e orgânicos advindos das copas) ou de atividades especializadas como limpeza das áreas, manutenção de jardins, áreas comuns e equipamentos, produção gráfica, serralheria, marcenaria, dentre outras. Finalizada essa etapa, podem-se implementar medidas efetivas para a redução da geração desses resíduos e para o seu reaproveitamento e/ou reciclagem, de modo a minimizar os riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

O PGRS do TSE é também poderosa ferramenta para auxiliar no levantamento de emissões de gases de efeito estufa resultantes do funcionamento da Corte, uma vez que consta no plano a gravimetria dos resíduos, dado necessário para aferir emissões da disposição final dos resíduos sólidos decorrentes das operações da organização.

Por todo o exposto, a Secretaria de Modernização, Gestão Estratégica e Socioambiental (SMG) apresenta o PGRS do TSE, confiante na parceria com as demais áreas do Tribunal para o sucesso de sua execução.



DIAGNÓSTICO

ROTEIRO AUDIODESCRITIVO DO CAPÍTULO DIAGNÓSTICO

A capa está composta sobre fundo creme e verde. O título Diagnóstico está escrito em letras maiúsculas, na cor verde-escura, alinhado à esquerda, no pé da página.

Abaixo, há uma imagem formada por símbolos relacionados aos temas gerenciamento de resíduos sólidos e meio ambiente.

São eles: árvore; águas; lixo; copo descartável com símbolo de reciclável; símbolo de recicláveis; caminhão de lixo; lixeira com símbolo de recicláveis; pessoa empurrando lixeira com o símbolo de recicláveis e globo terrestre estilizado.

PARTE 1 – DIAGNÓSTICO

1. Histórico de revisões

Tabela 1 – Histórico de revisões

Revisão	Data de emissão	SKX ENGENHARIA		TSE	Identificação das alterações
		Execução	Aprovação	Aprovação	
1	23/7/2024	Josué Rocha da Cruz			Elaboração inicial
		Sara Lira Figueredo Charão			
Revisar até 23/7/2025					

2. Identificação da fonte geradora

Tabela 2 – Identificação da fonte geradora

Razão social	TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL
Nome fantasia	TSE
CNPJ	00.509.018/0001-13
Ramo de atividade	Justiça
Endereço (estado, cidade, bairro, rua, número e CEP)	Setor de Administração Federal Sul Quadra 7, Lotes 1/2, Brasília/DF, CEP: 70095-901
CNAE	84.23-0
Telefone	(61) 3030-7000 / (61) 3030-9850
E-mail	pgrs@tse.jus.br

3. Identificação da responsabilidade técnica

Tabela 3 – Identificação da responsabilidade técnica

Responsável pelo programa	SKX ENGENHARIA
Telefone	(71) 997059675
E-mail	comercial@skxengenharia.com
Responsável técnico 1	Sara Figueirêdo Lira Charão
Número do registro profissional	Crea/BA 3000107934
E-mail	sara@skxengenharia.com
Responsável técnico 2	Josué Rocha da Cruz
Número do registro profissional	Crea/BA 3000155880
E-mail	ambiental@skxengenharia.com

4. Apresentação

Em atendimento à legislação vigente, este PGRS tem como objetivo fornecer ao órgão orientações para as definições de normas internas referentes à sistematização do processo de gerenciar os resíduos gerados no local.

São priorizados pontos de adequação à segregação, acondicionamento, armazenamentos interno e externo, transporte interno e destinação final responsável dos resíduos gerados. O plano visa à redução de geração na fonte, reaproveitamento e/ou reciclagem dos resíduos gerados, de modo a minimizar riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

5. Documento de base

5.1 Objetivos

- Identificar, analisar, qualificar e quantificar todos os resíduos gerados no local, sejam rotineiros ou de aparecimento eventual.
- Indicar as destinações de todos os resíduos sólidos gerados no TSE.
- Cumprir o determinado na PNRS (Lei n. 12.305/2010).
- Subsidiar a elaboração de treinamentos de educação ambiental e Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), relacionados a geração, coleta e destinação de resíduos sólidos.

5.2 Abrangência

Este documento aplica-se à sede do TSE, localizada no Setor de Administração Federal Sul, Quadra 7, Lotes 1/2, Brasília/DF.

6. Legislação aplicável

6.1 Legislações nacionais

- **Lei n. 12.305/2010** – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **Decreto n. 10.936** – Regulamenta a Lei n. 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **NBR 10004/2004** – Resíduos sólidos – Classificação.
- **NBR 11174/1989** – Armazenamento de resíduos classes II A (não inertes) e II B (inertes).
- **NBR 12235/1987** – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos.
- **NBR 13463/1995** – Coleta de resíduos sólidos – Classificação.
- **Resolução-Conama n. 275/2001** – Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos.
- **Resolução-Conama n. 283/2001** – Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.
- **Resolução-Conama n. 307/2002** – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil.

- **Resolução-Anvisa RDC n. 222/2018** – Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.
- **Portaria-MMA n. 280/2020** – Institui o Sinir e a obrigatoriedade da emissão de Manifestos de Transporte de Resíduos.

6.2 Legislações regionais

- **Lei n. 5.418/2014** – Institui a Política Distrital de Resíduos Sólidos.
- **Lei n. 41/1989** – Dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Lei n. 462/1993** – Dispõe sobre a reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal e dá outras providências.
- **Lei n. 972/1995** – Dispõe sobre os atos lesivos à limpeza pública e dá outras providências.
- **Resolução-Adasa n. 21/2016** – Estabelece as condições gerais da prestação e utilização dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal.
- **Instrução Normativa n. 89/2016** – Regulamenta procedimentos no âmbito do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e dispõe sobre as normas a serem observadas pelos grandes geradores de resíduos sólidos e prestadores de serviços de transporte e coleta, bem como pelos responsáveis pela realização de eventos em áreas, vias e logradouros públicos.
- **Instrução Normativa n. 8/2019** – Dispõe sobre a Política de Gestão de Riscos do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Instrução Normativa n. 5/2021¹** – Regulamenta procedimentos no âmbito do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e dispõe sobre as normas a serem observadas pelos grandes geradores de resíduos sólidos classificados como órgãos ou entidades públicas federais e da União, e demais órgãos públicos não pertencentes à estrutura orgânica do Distrito Federal, desde que situados no âmbito do Distrito Federal.

7. Definições

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

Biodegradabilidade: capacidade de o resíduo ser degradado por meios naturais, como intempéries e microrganismos.

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.

Combustibilidade: é a propriedade que um composto tem de se queimar.

Corrosividade: capacidade de um material corroer outros.

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 do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama),

¹ Revogada pela Instrução Normativa n. 10, de 16 de dezembro de 2022.

do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa), dentre 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 PGRS, exigidos na forma desta lei.

Inflamabilidade: facilidade de um material em queimar ou entrar em ignição, gerando chama ou combustão.

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.

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

Patogenicidade: propriedade de um material ou uma substância provocar alterações fisiológicas em um ser vivo.

Periculosidade de um resíduo: característica apresentada por um resíduo que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, pode apresentar: risco à saúde pública, provocando mortalidade, incidência de doenças ou acentuando seus índices; riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada.

Reatividade: propriedade de um material ou uma substância que tem fortes interações com o meio a sua volta.

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 do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa.

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.

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 do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa.

Serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades previstas no art. 7º da Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

Solubilidade em água: capacidade de um material ou uma substância serem dissolvidos pela água.

Toxicidade: propriedade potencial que o agente tóxico possui de provocar, em maior ou menor grau, um efeito adverso em consequência de sua interação com o organismo.

8. Classificação dos resíduos

8.1 Classificação dos resíduos – NBR 10004/2004

A maioria dos resíduos que são gerados no órgão são norteados pela ABNT NBR 10004/04, que dispõe sobre a classificação dos resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública para que possam ser gerenciados adequadamente, separando-os em três classes, de acordo com as suas características químicas, físicas e biológicas.

São classificados em Resíduos Classe I – Perigosos e Resíduos Classe II – Não Perigosos, nas subclasses: II A e II B, conforme a seguir.

- **Resíduos Classe I – Perigosos:** são os resíduos que apresentam características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade ou constem nos anexos A ou B da NBR 10004/2004.
- **Resíduos Classe II – Não perigosos:** resíduos que não se enquadram nas características de Classe I. São divididos em Classe II A e II B:
 - **Classe II A – Não inertes:** resíduos não enquadrados na Classe I ou II B. Podem apresentar características de biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.
 - **Classe II B – Inertes:** quaisquer resíduos que, quando amostrados de forma representativa, segundo a ABNT NBR 10007/2004, e submetidos a contato dinâmico e estático com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, conforme ABNT NBR 10006/2004, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme Anexo G da NBR 10004/2004.

8.2 Resíduos da Construção Civil – Resolução-Conama n. 307/2002

Os resíduos gerados em obras, reformas, alterações de *Layout* e manutenções estruturais são considerados resíduos da construção civil e regidos pela Resolução-Conama n. 307/2002, que os classifica como:

- **Resíduos Classe A:** resíduos que podem ser reutilizados ou reciclados como agregados, a saber: de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem.
 - de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto.
 - de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras.
- **Resíduos Classe B:** resíduos recicláveis, como papel, papelão, metais, vidros, plásticos e gesso, desde que não contaminados.
- **Resíduos Classe C:** são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação.
- **Resíduos Classe D:** são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

8.3 Resíduos de Serviços da Saúde – RDC n. 222/2018

Os resíduos de serviços da saúde são regidos pela RDC n. 222/2018, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que os classifica de acordo com os seguintes grupos:

- **Grupo A:** resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção, subdivididos e especificados nos Grupos A1 a A5.
- **Grupo B:** resíduos com produtos químicos que apresentam periculosidade à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade, mutagenicidade e quantidade.
- **Grupo C:** qualquer material que contenha radionuclídeo em quantidade superior aos níveis de dispensa especificados em norma da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.
- **Grupo D:** resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.
- **Grupo E:** materiais perfurocortantes ou escarificantes.

9. Responsabilidades

9.1 TSE

São responsabilidades do TSE:

- Realizar a implantação dos itens estabelecidos no PGRS e elaborar relatório de prognóstico, incluindo a aquisição de materiais e contratação de profissionais e empresas especializadas quando necessário, garantindo a aplicação das recomendações presentes neste plano nos procedimentos operacionais.
- Especificar em termos de compromisso relacionados à gestão de resíduos e à necessidade de apresentação dos comprovantes de destinação dos resíduos.
- Assegurar o cumprimento do PGRS, como atividade permanente no órgão.
- Implantar as ações para correção dos problemas apontados nas avaliações e neste documento.
- Informar aos servidores e aos terceirizados, de maneira apropriada e suficiente, sobre a forma correta do gerenciamento dos resíduos sólidos. Planejar as atividades críticas de forma a eliminar/minimizar os impactos ao ambiente, utilizando as ferramentas de redução de geração e gerenciamento de resíduos.

9.2 SKX Engenharia

São responsabilidades da SKX Engenharia:

- Apoiar o TSE e a participação dos seus líderes nos procedimentos referentes às ações deste plano.
- Realizar os estudos pertinentes à geração de resíduos no TSE, sugerir melhorias e apoiar o desenvolvimento e a implantação das medidas de controle para redução de geração de resíduos.
- Sugerir medidas de controle de geração de resíduos, abarcando os principais geradores do órgão.

9.3 Responsável técnico

São responsabilidades do responsável técnico:

- Elaborar o PGRS, que deve ser realizado por profissional com formação em Engenharia Ambiental, Química, Civil ou área correlata, com registro específico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea).
- Anexar ao documento a anotação de responsabilidade técnica pela elaboração.
- Verificar e validar as informações cedidas pelo órgão.

9.4 Servidores e terceirizados

São responsabilidades dos servidores e dos terceirizados:

- Colaborar e participar da implantação e manutenção do PGRS.
- Seguir orientações e procedimentos das unidades de atuação.

10. Diagnóstico ambiental

Este diagnóstico ambiental visa apresentar a caracterização dos fatores pertencentes aos processos desenvolvidos no local, identificando as etapas e os aspectos ambientais de entrada (consumo de materiais, energia e água) e os aspectos ambientais de saída (resíduos gerados).

10.1 Descrição do empreendimento e das instalações

Localizada no Setor de Administração Federal Sul, Quadra, 7, Lotes 1/2, Brasília/DF, a sede do TSE desenvolve atividades relacionadas à gestão do sistema eleitoral brasileiro. O local possui área construída total com cerca de 111.635,29m². A unidade é composta por edifício principal com nível térreo, dez pavimentos, um subsolo, casa de máquinas/caixa d'água e um anexo com nível térreo e um subsolo. A Imagem 1 apresenta o prédio e sua localização.

Imagem 1 – Tribunal Superior Eleitoral



Crédito: Google Earth

Audiodescrição: montagem horizontal de duas fotografias dos edifícios do T S E. A da esquerda é uma vista aérea de satélite; a da direita; uma vista lateral com a placa Tribunal Superior Eleitoral em primeiro plano.

10.2 Geração de resíduos

Os resíduos no local possuem características diferentes de acordo com as atividades que levaram à geração. Cada atividade é de responsabilidade de uma seção organizacional específica; sendo assim, a apresentação dos resíduos identificados está dividida de acordo com a responsabilidade de cada seção.

10.2.1 Seção de Gestão de Serviços Gerais e Técnicos (Seget/Cosen/SAD)

A Seget/Cosen/SAD é responsável pela maior parte dos resíduos do local devido à natureza das atividades da seção – limpeza e gestão de resíduos, manutenções não estruturais, serviços de jardinagem, gestão dos resíduos indiferenciáveis, de jardinagem, orgânicos compostáveis e recicláveis. Grande parte dos resíduos, apesar de serem responsabilidade da Seget/Cosen/SAD para a destinação, são gerados por atividades de responsabilidade de outras seções.

A Tabela 4 apresenta os resíduos de responsabilidade do setor e as atividades que os geram.

Tabela 4 – Resíduos da Seget/Cosen/SAD

Resíduos	Características	Atividades relacionadas
Indiferenciável	Gerado sem segregação, com presença de materiais possivelmente recicláveis, mas contaminados, inviabilizando a separação.	Atividades dos escritórios Banheiros Copas Áreas de acesso público
Jardinagem	Gerado nas podas de árvores, gramados e demais vegetações do local.	Jardinagem
Compostável	Predominância de borra de café, mas com participação pequena de alguns dos resíduos provenientes da poda.	Copas de alimentação Jardinagem
Papel	Gerado predominantemente em atividades de escritório e na Seção de Serviços Gráficos (Segraf/Cedip/SGIC).	Atividades dos escritórios Atividades gráficas
Papelão	Gerado predominantemente no recebimento de materiais, grande presença de caixas. Gerado também no recebimento de alimentos, e uma parte desses é encaminhada à reciclagem, desde que não contaminada.	Recebimento de materiais em geral Copas
Plástico	Grande predominância de plásticos moles, mas com participação de garrafas plásticas provenientes de alimentação, tubetes de rolos de papel/plástico-filme e fitas de arquear.	Recebimento de materiais em geral Copas
Vidro	Gerado em baixa quantidade, proveniente de garrafas de bebidas. Possibilidade eventual de materiais como janelas, lâmpadas, copos e outros vidros quebrados.	Copas Serviços de manutenção
Metal	Gerado em baixa quantidade, proveniente principalmente de serviços de manutenção e de alimentação, como latas de bebidas.	Copas Serviços de manutenção
Isopor e poliuretano (PU)	Gerados no recebimento de materiais.	Recebimento de materiais em geral
Pilha e bateria	Geradas em todo o prédio e recebidas de público externo/funcionários.	Equipamentos eletrônicos Circulação de público
Espanja	Gerada em todo o prédio e recebida de público externo/funcionários.	Copas Circulação de público

10.2.2 Coordenadoria de Serviços, Arquitetura e Engenharia (Cosen/SAD)

A Cosen/SAD é responsável pelos serviços de manutenção predial, além de gerenciar operações de reforma, construção, alteração de *layout*, esgotamento sanitário e abastecimento energético. A característica principal dos resíduos é de materiais da construção civil, com pouca geração de resíduos indiferenciáveis e recicláveis.

Algumas atividades coordenadas pela seção são executadas com a contratação de empresas terceirizadas, as quais ficam responsáveis pelos resíduos gerados no processo, a exemplo da manutenção de ar-condicionado, que eventualmente gera como resíduo os seus filtros.

O prédio também possui estação de esgoto a vácuo, que faz o direcionamento do efluente à rede de tratamento pública. A estação faz uso de alguns agentes químicos alcalinizantes e acidificantes, que não conferem periculosidade às embalagens.

Para atender a demanda energética, o TSE possui alguns sistemas alternativos de energia. Um deles é um conjunto de geradores movidos a diesel/gasolina, que possuem bacias de contenção e canaletas de escoamento para prevenção de acidentes.

Manutenções, troca de peças em equipamentos, construções e limpezas nesses ambientes também são realizadas por empresas terceirizadas, que se responsabilizam pelo recolhimento e pela destinação dos resíduos.

A Tabela 5 apresenta os resíduos de responsabilidade do setor e as atividades que os geram.

Tabela 5 – Resíduos da Cosen/SAD

Resíduos	Características	Atividades relacionadas
Construção civil*	Gerado em serviços de reformas estruturais; latas e baldes de tinta já utilizados com ou sem presença de tinta seca.	Construção Alteração de <i>layout</i> Pintura
Plástico	Bombonas de produtos utilizados, não tóxicos não oleosos.	Central de esgoto a vácuo
Metal	Proveniente de corte para construção de estruturas, entre eles alumínio e aço.	Serralheria
Embalagem de óleo lubrificante*	Embalagem de óleo mineral para lubrificação de equipamentos – geração eventual.	Serralheria Central de esgoto a vácuo Oficina de bombeamento
Estopa*	Contaminada com óleo pela limpeza de equipamentos e/ou superfícies.	Serralheria Central de esgoto a vácuo
Madeira	Proveniente do corte para construção de estruturas e objetos, seja em pedaços pequenos ou em pó.	Marcenaria
Lâmpada*	Gerada em todo o prédio.	Serviços de manutenção
Peça de equipamento*	Gerada na manutenção de equipamentos, por exemplo, troca de filtros de ar.	Serviços de manutenção

*Resíduos de responsabilidade de empresas prestadoras de serviços no local.

10.2.3 Seção de Serviços Gráficos (Segraf/Cedip/SGIC)

A Segraf/Cedip/SGIC é responsável por todos os serviços gráficos do TSE, realizando as atividades de impressão, corte, montagem e colagem de materiais gráficos, entre eles: livros, cartazes, panfletos, *banners*, materiais de divulgação de campanhas e protetores de urna. Os resíduos gerados estão diretamente relacionados à atividade, predominantemente papel e papelão.

A Tabela 6 apresenta os resíduos de responsabilidade do setor e as atividades que os geram.

Tabela 6 – Resíduos da Segraf/Cedip/SGIC

Resíduos	Características	Atividades relacionadas
Papel	Papéis de diversos tipos provenientes do corte e da substituição de materiais gráficos.	Corte
Papelão	Proveniente do corte de materiais gráficos e do recebimento de materiais.	Corte Recebimento de materiais
Plástico	Proveniente do recebimento de materiais e de embalagens de cola. Resíduos gerados em baixa quantidade.	Recebimento de materiais Produção
Madeira	Proveniente da quebra de estruturas utilizadas para exposição de materiais gráficos.	Estrutura de materiais

10.2.4 Seção de Gestão de Almoxarifado (Sealm/COMPL/SAD)

A gestão do almoxarifado feita pela Sealm/COMPL/SAD envolve basicamente o recebimento e a distribuição de materiais para uso do TSE. Esse processo gera como resíduos papel, papelão e plástico que embalam os diversos materiais recebidos. Além disso, são responsáveis por encaminhar para a logística reversa *toners* de tinta de impressoras que, quando vazios, são encaminhados aos fornecedores para substituição por *toners* cheios.

A Tabela 7 apresenta os resíduos de responsabilidade do setor e as atividades que os geram.

Tabela 7 – Resíduos da Sealm/COMPL/SAD

Resíduos	Características	Atividades relacionadas
Papel	Proveniente das embalagens de materiais e enchimento de caixas.	Recebimento de materiais
Papelão	Proveniente das caixas de materiais.	Recebimento de materiais
Plástico	Proveniente das embalagens e embrulhos dos materiais. Predominância de plásticos moles.	Recebimento de materiais
Isopor e PU	Provenientes das embalagens e estruturas de proteção de materiais.	Recebimento de materiais

10.2.5 Outras seções

Algumas outras seções, apesar de não serem geradoras diretas de resíduos, ou cujos resíduos gerados não são de responsabilidade do TSE, são de importante menção. A Seção de Gestão de Patrimônio (Sepat/COMPL/SAD) gerencia o patrimônio do Tribunal, incluindo os que não estão

mais sendo utilizados. Dispositivos eletrônicos, móveis, equipamentos de escritório, aparelhos de ar-condicionado, entre outros materiais que não estão em uso são destinados a diversas instituições por intermédio de editais gerenciados por essa seção. As instituições geralmente são organizações não governamentais (ONGs) e escolas técnicas.

A Seção de Gestão Socioambiental (Segesa/Cogeso/SMG) é responsável pela gestão de projetos sustentáveis no TSE, fazendo levantamento da geração de resíduos, acompanhamento e divulgação das informações. Alguns dos projetos são o recolhimento de buchas utilizadas nas cozinhas para destinação à Terra Cycle, coleta de pilhas e baterias para destinação à ONG Programando o Futuro e de bitucas de cigarro para a recuperação na Poiato Recicla Ltda. A empresa que faz o recolhimento das bitucas de cigarro não fez recolhimentos em 2023, mas todas as bitucas recolhidas seguem armazenadas em local adequado, aguardando a coleta. Os CNPJs das empresas de transporte e destinação encontram-se na Tabela 8, e os quantitativos destinados estarão no Anexo I deste documento.

A Seção de Gestão das Urnas Eletrônicas (Seue/Cotel/STI) é responsável pelo armazenamento, pela manutenção e pela distribuição de urnas para os Tribunais Regionais Eleitorais (TREs). Ao se aproximar do fim de sua vida útil, a partir dos 10 anos desde a fabricação, as urnas são substituídas por novas. O descarte acontece mediante leilão da tonelada de urnas, para que as empresas vencedoras recolham as urnas nos TREs, as descaracterizem e separem os materiais para utilização na reciclagem. No mínimo 95% dos componentes devem ser reciclados, e os 5% restantes, encaminhados para aterros sanitários certificados. Esse processo é gerenciado por uma comissão que envolve, além da Seue, a Seção de Gestão Integrada de Tecnologia Eleitoral (Segitec/Cotel/STI), a Seção de Tecnologia de Urnas Eletrônicas (STUE/Cotel/STI) e a Seção de Gestão Socioambiental (Segesa/Cogeso/SMG). A Imagem 2 apresenta os materiais separados provenientes das urnas e produtos produzidos a partir deles. Os objetos desta imagem estão expostos no Museu do TSE.

Imagem 2 – Reciclagem de urnas



Crédito: Segesa/Cogeso/SMG

Audiodescrição: fotografia horizontal mostra alguns dos produtos oriundos da reciclagem das urnas eletrônicas: carenagem de plástico para motocicleta, solas de sapato de borracha preta e resíduos granulados de cobre, alumínio e plástico.

Alguns dos resíduos são de responsabilidade de empresas contratadas pelo TSE para os serviços de manutenção. Elas cuidam do transporte e da destinação dos materiais.

A Tabela 8 apresenta as razões sociais, os CNPJs e os objetos de contratação.

Tabela 8 – Terceirizadas fixas

Razão social	CNPJ	Resíduos
RCS Tecnologia S/A	08.220.952/0001-22	Atividades de manutenção predial
G&E Serviços Terceirizados Ltda.	08.744.139/0001-51	Serviços de limpeza e conservação
Almeida França Engenharia Ltda.	24.784.167/0002-30	Manutenção de ar-condicionado
MTEC Comércio e Serviços de Instalações Técnicas Ltda.	09.229.458/0001-91	Manutenção de placas fotovoltaicas
Elevadores Otis Ltda.	29.739.737/0009-60	Manutenção de elevadores

10.3 Quantificação dos resíduos gerados

Na etapa de diagnóstico ambiental, primeiramente identificaram-se os resíduos sólidos gerados de acordo com o funcionamento de cada seção. Foram quantificados seguindo os registros históricos mantidos pelo local e uma gravimetria para identificação da composição média dos resíduos indiferenciáveis.

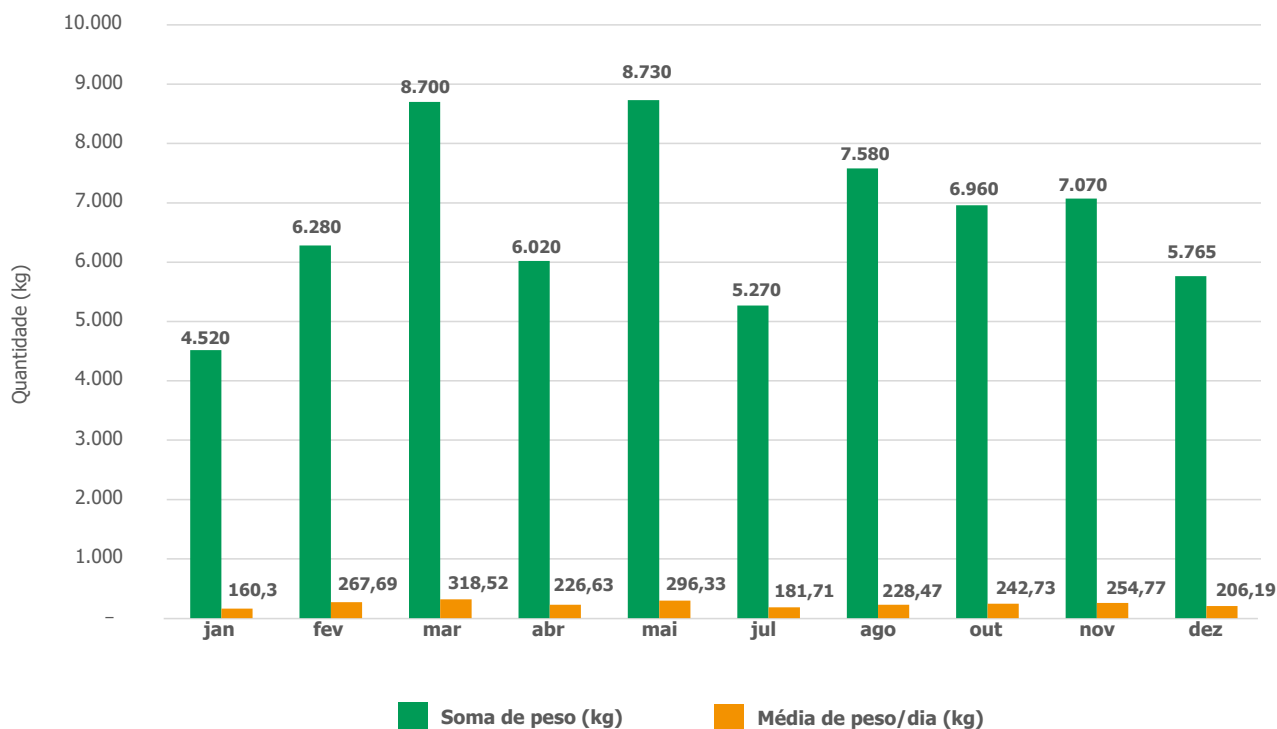
Manter registros de quantificação e de destinação dos resíduos gerados é de suma importância para o correto gerenciamento, dando suporte ao estabelecimento de metas de diminuição da geração e aos pontos de atenção prioritários, além de ser uma exigência legal de acordo com a Portaria n. 280/2020 do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Dados precisos de quantificação também auxiliam no estudo de viabilidade de novas soluções ecologicamente corretas para a destinação dos materiais coletados.

10.3.1 Quantificação média mensal de resíduos

Os resíduos foram quantificados utilizando as médias históricas de geração, disponíveis nos registros do TSE. Para os resíduos indiferenciáveis, foram utilizados os comprovantes de coleta do ano de 2023, com a data e a quantidade de material coletado. Com esses dados, foram calculadas as quantidades geradas a cada mês e as médias de geração mensal e diária do TSE.

O Gráfico 1 apresenta a geração mensal e a média de geração diária do ano de 2023.

Gráfico 1 – Geração de resíduos indiferenciáveis 2023



Fonte: Josué Rocha da Cruz – SKX Engenharia.

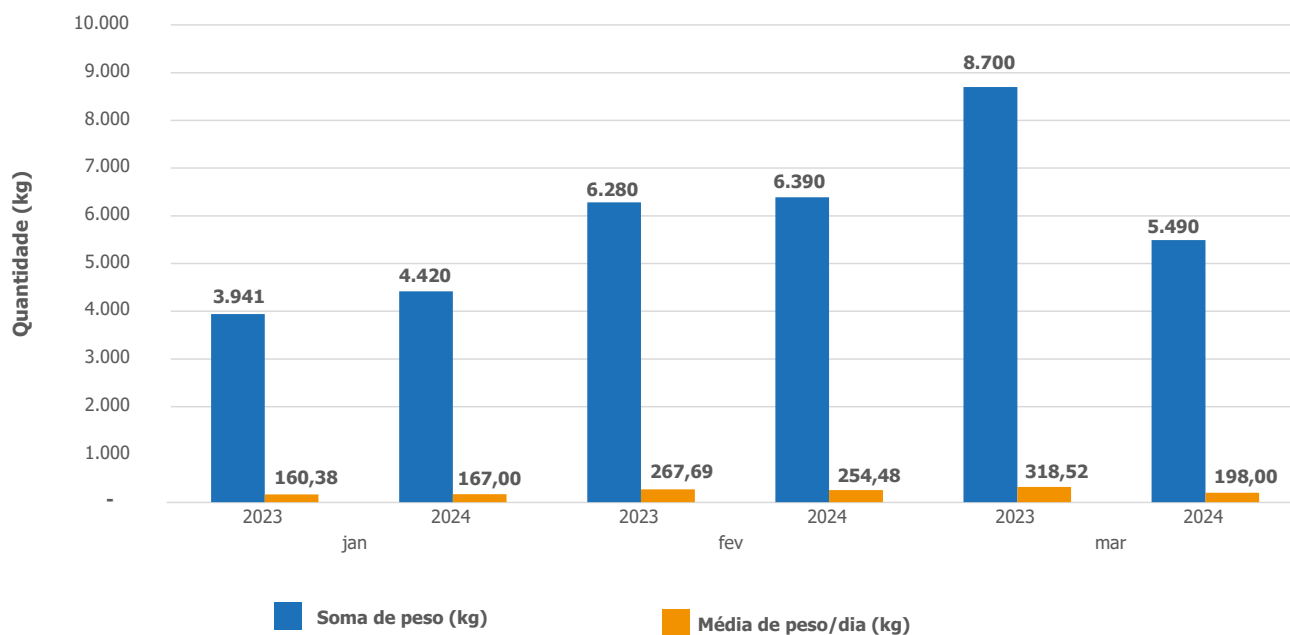
Audiodescrição: gráfico de colunas em que o eixo X apresenta alguns meses do ano e o eixo Y, a quantidade em quilos de resíduos indiferenciáveis em 2023. A soma do peso em quilos de resíduos gerados é representada pelas colunas de cor verde e a média de quilos, pelas colunas de cor laranja.

Em janeiro, foram gerados 4.520 quilos, com a média de 160,38 quilos por dia. Em fevereiro, foram gerados 6.280 quilos, com a média de 267,69 quilos por dia. Em março, foram gerados 8.700 quilos, com a média de 318,52 quilos por dia. Em abril, foram gerados 6.020 quilos, com a média de 226,63 quilos por dia. Em maio, foram gerados 8.730 quilos, com a média de 296,33 quilos por dia. Em julho, foram gerados 5.270 quilos, com a média de 181,71 quilos por dia. Em agosto, foram gerados 7.580 quilos, com a média de 228,47 quilos por dia. Em outubro, foram gerados 6.960 quilos, com a média de 254,77 quilos por dia. Em novembro foram gerados 7.070 quilos, com a média de 267,69 quilos por dia. Em dezembro, foram gerados 5.765 quilos, com a média de 206,19 quilos por dia.

Ao compararmos os dados de geração em um mesmo período de 2023 e 2024, podemos observar que a utilização da referência de 2023 é válida, visto que os valores apresentam pouca variação entre si.

O Gráfico 2 apresenta o comparativo.

Gráfico 2 – Geração de resíduos indiferenciáveis (comparativo 2023/2024)



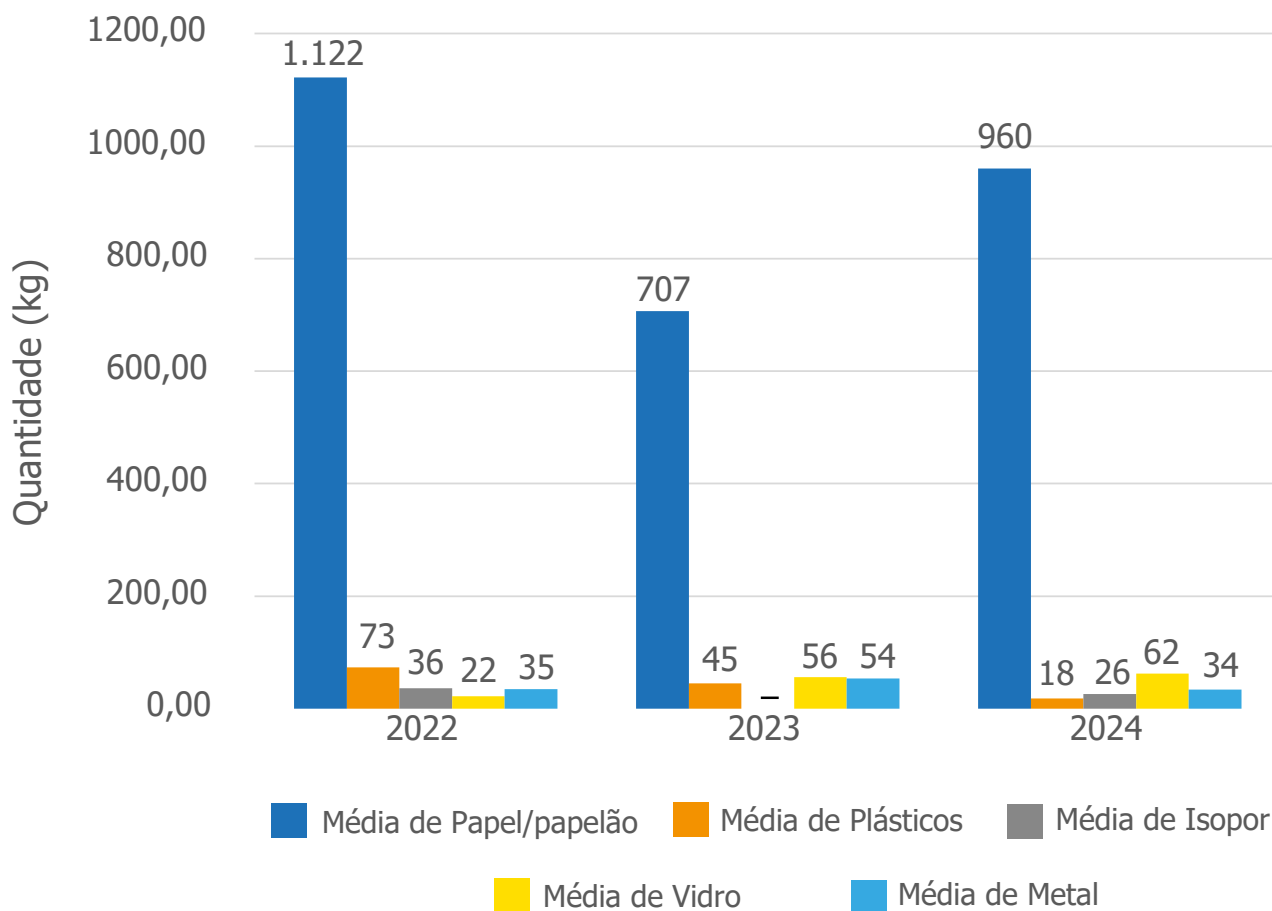
Fonte: Josué Rocha da Cruz – SKX Engenharia.

Audiodescrição: gráfico de coluna em que o eixo X apresenta os meses de janeiro, fevereiro e março de 2023 e de 2024 e o eixo Y, a quantidade em quilos de resíduos indiferenciáveis para esses períodos. A soma do peso em quilos de resíduos gerados é representada pelas colunas de cor azul; e a média de quilos, pelas colunas de cor laranja. Em janeiro de 2023, foram gerados 3.941 quilos, com a média de 160,38 quilos por dia. Em janeiro de 2024, foram gerados 4.420 quilos, com a média de 167 quilos por dia. Em fevereiro de 2023, foram gerados 6.280 quilos, com a média de 267,69 quilos por dia. Em fevereiro de 2024, foram gerados 6.390 quilos, com a média de 254,48 quilos por dia. Em março de 2023, foram gerados 8.700 quilos, com a média de 318,52 quilos por dia. Em março de 2024, foram gerados 5.490 quilos, com a média de 198 quilos por dia.

Para a quantificação dos resíduos recicláveis, a mesma metodologia foi utilizada. Os dados foram obtidos no Painel de Gestão Socioambiental do TSE. O período analisado foi entre janeiro/2022 e abril/2024. A aproximação é válida, pois o comportamento do funcionamento das atividades do TSE não sofre grandes alterações.

O Gráfico 3 apresenta comparativo do mês de abril entre 2022, 2023 e 2024.

Gráfico 3 – Geração de resíduos recicláveis (comparativo abril/2022, abril/2023 e abril/2024)



Fonte: Josué Rocha da Cruz – SKX Engenharia.

Audiodescrição: gráfico de coluna em que o eixo X apresenta o mês de abril dos anos de 2022, 2023 e 2024 e o eixo Y, a quantidade, em quilos, de resíduos de papel, papelão, plástico, isopor, vidro e metal para o mesmo período. O peso, em quilos, de resíduos de papel e papelão está representado nas colunas azuis; o de plástico, nas colunas de cor laranja; o de isopor, nas colunas de cor cinza; o de vidro, nas colunas amarelas, e o de metal, nas colunas azuis-claras.

Em abril de 2022, o T S E gerou 1.122 quilos de papel e papelão; 73 quilos de plástico; 35 quilos de isopor, 22 quilos de vidro e 35 quilos de metal.

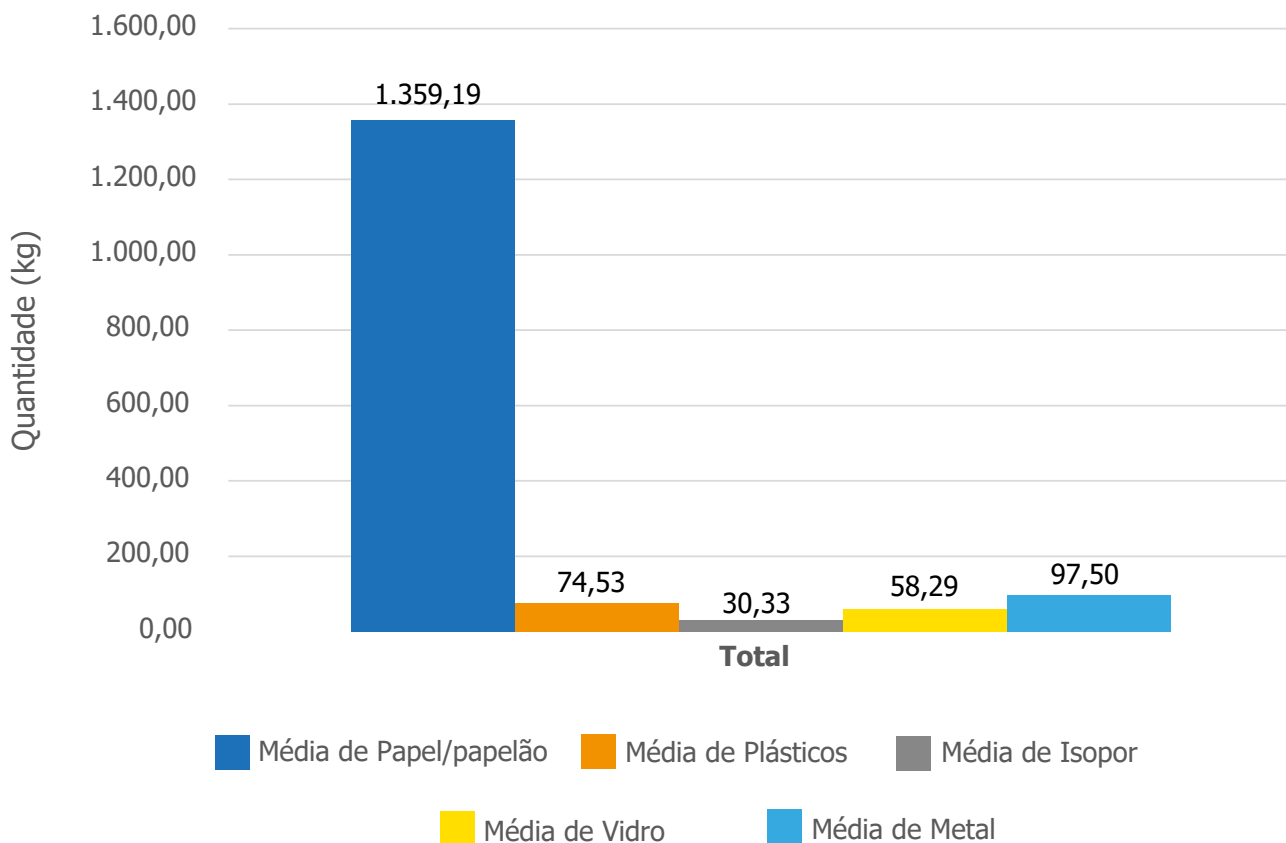
Em abril de 2023, o T S E gerou 707 quilos de papel e papelão; 45 quilos de plástico; nenhum quilo de isopor, 56 quilos de vidro e 54 quilos de metal.

Em abril de 2024, o T S E gerou 960 quilos de papel e papelão; 18 quilos de plástico; 26 quilos de isopor, 62 quilos de vidro e 34 quilos de metal.

Ao analisar o gráfico, é perceptível que as flutuações entre os períodos existem, mas não são de grande proporção. Para os resíduos de papel e papelão, que são a maior geração, a diferença entre o maior e o menor quantitativo é de aproximadamente 37%.

O Gráfico 4 apresenta as médias das gerações mensais dos resíduos recicláveis.

Gráfico 4 – Média da geração mensal de resíduos recicláveis



Fonte: Josué Rocha da Cruz – SKX Engenharia.

Audiodescrição: gráfico de coluna em que o eixo X apresenta tipos de resíduos recicláveis e o eixo Y, a média desses materiais em quilos. A média do peso em quilos de resíduos de papel e papelão está representada na coluna azul; a de plástico, na coluna laranja; a de isopor, na coluna cinza; a de vidro, na coluna amarela; e a de metal, na coluna azul-clara.

Papel e papelão: média de 1.359,19 quilos por mês.

Plástico: média de 74,53 quilos por mês.

Isopor: média de 30,33 quilos por mês.

Vidro: média de 58,29 quilos por mês.

Metal: média de 97,50 quilos por mês.

Para os resíduos que não são de responsabilidade direta do TSE, a quantificação não pode ser feita por falta de histórico e de surgimento eventual desses materiais. São eles: madeira, resíduos de compostagem, jardinagem, lâmpadas etc.

A Tabela 9 sintetiza os resultados de quantificação obtidos, bem como as classificações de cada resíduo segundo a NBR 10004/2004. As bitucas de cigarros são coletadas por uma empresa que possui vínculo contratual com o TSE, porém a contratada não fez coletas em 2023. O local possui histórico dos anos de 2019 e 2020, que foi utilizado para cálculo da média mensal. No ano de 2024, a empresa fez a coleta do material acumulado desde março de 2020, totalizando 5,3kg. As borras de café, utilizadas internamente para compostagem, também não passam por quantificação. Madeiras também não possuem registros de descarte, pois são armazenadas para reutilização.

Tabela 9 – Quantificação e classificação dos resíduos sólidos do TSE

Tipo do resíduo	Classificação	Total média mensal
Indiferenciável	Classe II A – Não perigosos: não inerte Classe II B – Não perigosos: inerte	6.689,5kg
Papel/Papelão	Classe II A – Não perigosos: não inerte	1.359,19kg
Plástico	Classe II B – Não perigosos: inerte	74,53kg
Isopor e PU	Classe II B – Não perigosos: inerte	30,33kg
Metal	Classe II B – Não perigosos: inerte	97,50kg
Vidro	Classe II B – Não perigosos: inerte	58,29kg
Pilha e bateria	Classe I – Perigosos	3,48kg
Espunja	Classe II B – Não perigosos: inerte	50 unidades
Madeira	Classe II A – Não perigosos: não inerte	-
Borra de café	Classe II A – Não perigosos: não inerte	-
Bituca de cigarro	Classe I – Perigosos	1,3kg

10.3.2 Composição dos resíduos indiferenciáveis

A média de geração de resíduos indiferenciáveis foi calculada por meio dos comprovantes de coleta, com estimativa de 240,38kg de resíduos por dia e 6.689,5kg por mês, conforme item 10.3.1.

A estimativa da composição desses resíduos indiferenciáveis foi feita por meio de estudo gravimétrico do material. Foram utilizadas amostras coletadas durante visita técnica, realizada nos dias 29 e 30 de abril de 2024. O método utilizado para a quantificação foi o de quarteamento dos resíduos, com base na NBR 10007/2004 – amostragem de resíduos sólidos.

O método do quarteamento consiste em coletar amostras grandes dos resíduos, homogeneizá-las e dividi-las em quatro montes de volume aproximadamente igual. Desses quatro montes dois opostos serão descartados, e os dois que sobram serão homogeneizados novamente. O processo de divisão será repetido até que seja atingido o volume desejado para a segregação. Neste estudo, foi considerado como objetivo um volume de aproximadamente 30% da amostra inicial. Após atingir a quantidade, os resíduos são segregados de acordo com o seu tipo e pesados individualmente.

O processo foi feito durante a tarde do dia 29 e pela manhã do dia 30, em que foram selecionados aleatoriamente 44 sacos de resíduos que estavam armazenados no local. Todos foram pesados para identificação do peso médio de cada saco, com o resultado de 1,64kg para o primeiro dia e 1,23kg para o segundo. Dos 44 sacos, 22 foram escolhidos aleatoriamente como amostras da gravimetria, todos foram abertos e organizados para realizar a estimativa de volume, considerando as medidas geométricas do quadrilátero formado.

A Tabela 10 apresenta as etapas do quarteamento, enquanto a Tabela 9 apresenta os resultados obtidos com as amostras inicial e final de cada dia.

Tabela 10 – Método do quarteamento

Imagens

Etapas



Etapa 1 – Medição inicial

As amostras são dispostas na lona e organizadas para formar uma figura com o máximo de semelhança a um retângulo. As medidas das laterais e alturas no centro das laterais são verificadas para estimativa do volume inicial.



Etapa 2 – Homogeneização

Os resíduos são homogeneizados com o auxílio de pás.



Etapa 3 – Quarteamento

Com a amostra aparentemente homogênea, são divididos quatro montes de volume aproximadamente igual. Destes, dois opostos são escolhidos para serem eliminados. São escolhidos os que aparentam estar menos homogêneos. A amostra restante é homogeneizada e quarteada novamente, conforme etapas 2 e 3, até que seja atingido o volume desejado.



Etapa 4 – Segregação

Após atingir o volume final desejado, a amostra é segregada de acordo com cada tipo de material encontrado (plástico, papel/papelão, metal, vidro), os quais são pesados individualmente com o auxílio de baldes.

Audiodescrição: tabela composta por 2 colunas e 4 linhas. A primeira coluna é intitulada Imagem e a segunda, Etapa.

A primeira linha traz, na primeira coluna, imagem de resíduos indiferenciados com alta incidência de papel higiênico espalhados sobre lonas pretas. A coluna da direita traz o texto: Etapa 1 – Medição inicial. As amostras são dispostas na lona e organizadas para formar uma figura com o máximo de semelhança a um retângulo. As medidas das laterais e alturas no centro das laterais são verificadas para estimativa do volume inicial.

A segunda linha apresenta, na primeira coluna, imagem dos mesmos resíduos após a mistura realizada com pás. Na coluna da direita, há o texto Etapa 2 – Homogeneização. Os resíduos são homogeneizados com o auxílio de pás. A terceira linha tem, na primeira coluna, os mesmos resíduos misturados divididos em quatro montes. A coluna da direita apresenta o texto: Etapa 3 – Quarteamento. Com a amostra aparentemente homogênea, são divididos 4 montes de volume aproximadamente igual. Destes, dois opostos são escolhidos para serem eliminados. São escolhidos os que aparentam estar menos homogêneos. A amostra restante é homogeneizada e quarteada novamente, conforme Etapas 2 e 3, até que seja atingido o volume desejado.

A quarta linha traz, na coluna da direita, imagem dos mesmos resíduos após a homogeneização e o quarteamento. A coluna da direita tem o texto: Etapa 4 – Segregação. Após atingir o volume final desejado, a amostra é segregada de acordo com cada tipo de material encontrado (plástico, papel, papelão, metal, vidro), os quais são pesados individualmente com o auxílio de baldes.

A Tabela 11 apresenta as medidas para as amostras iniciais e finais dos dois dias de gravimetria.

Tabela 11 – Volumes das amostras

Volume da amostra inicial – Dia 30/4					
	Largura (m)	Altura (m)		Largura (m)	Altura (m)
Lateral 1	1,8	0,32	Lateral 3	1,75	0,28
Lateral 2	2,2	0,32	Lateral 4	1,91	0,27
Volume total (aproximado)		0,94248	m ³	942,48	L
Volume da amostra final – Dia 30/4					
	Largura (m)	Altura (m)		Largura (m)	Altura (m)
Lateral 1	1,1	0,22	Lateral 3	1,04	0,25
Lateral 2	1,31	0,24	Lateral 4	1,3	0,25
Volume total (aproximado)		0,276672	m ³	276,672	L
Fração da amostra inicial			29%		

Volume da amostra inicial – Dia 29/4					
	Largura (m)	Altura (m)		Largura (m)	Altura (m)
Lateral 1	1,87	0,37	Lateral 3	1,84	0,38
Lateral 2	1,55	0,36	Lateral 4	1,51	0,35
Volume total (aproximado)		0,846362	m ³	846,362	L
Volume da amostra final – Dia 29/4					
	Largura (m)	Altura (m)		Largura (m)	Altura (m)
Lateral 1	1,05	0,36	Lateral 3	0,99	0,28
Lateral 2	0,98	0,28	Lateral 4	1	0,29
Volume total (aproximado)		0,251559	m ³	251,559	L
Porcentagem utilizada			30%		

A Tabela 12 apresenta os resultados obtidos na gravimetria durante a etapa de fracionamento dos materiais, bem como as médias encontradas para a composição dos resíduos sólidos indiferenciáveis do TSE.

Tabela 12 – Resultados da gravimetria

Resultados dia 1					
Peso médio dos sacos	1,64kg	Massa da amostra final	13,2kg	Densidade média	52,47kg/m ³
Volume da amostra inicial	0,846m ³	Volume da amostra final	0,252m ³	Fração da amostra inicial	30%
Tipo do resíduo	Classificação NBR 10004/2004	Fração mássica (kg)		Percentual	
Plástico	II A	1,4		11%	
Papel/papelão	II B	1,2		9%	
Metal	II A	0,8		6%	
Rejeito	II A	3,9		30%	
Orgânico	II A	1,9		14%	
Madeira	II B	2		15%	
Metal	II B	0,9		7%	
Tecido	II A	1,1		8%	
Resultados dia 2					
Peso médio dos sacos	1,23kg	Massa da amostra final	13,4kg	Densidade média	48,43kg/m ³
Volume da amostra inicial	0,942m ³	Volume da amostra final	0,278m ³	Fração da amostra inicial	29%
Tipo do resíduo	Classificação NBR 10004/2004	Fração mássica (kg)		Percentual	
Plástico	II A	1,4		10%	
Papel/papelão	II B	1,4		10%	
Metal	II A	0,8		6%	
Esponja	II A	1,6		12%	
Rejeito	II A	4,6		34%	
Orgânico	II B	3,6		27%	

Composição média

Plástico	11%	Madeira	8%
Papel/papelão	10%	Tecido	4%
Metal	6%	Esponja	6%
Rejeito	33%	Densidade média	50,45kg/m ³
Orgânico	21%		

11. Programa de redução na fonte

A PNRS, imposta pela Lei n. 12.305/2010, estabelece que o programa de redução na fonte consiste na aplicação contínua de uma estratégia ambiental preventiva integrada aos processos, produtos e serviços para aumentar a eficiência e reduzir os riscos ao homem e ao ambiente e pode ser entendida como a conservação de matérias-primas e energia e redução da quantidade dos resíduos sólidos e emissões, redução dos impactos negativos ao longo do ciclo de vida dos produtos, desde a extração de matéria-prima até a sua disposição final e, finalmente, a incorporação das preocupações ambientais no planejamento e entrega dos serviços.

A redução da geração dos resíduos será a primeira meta a ser seguida durante as intervenções previstas para o TSE, visto que quanto mais se gera, maior é o trabalho para gerenciá-los corretamente. Uma vez gerado, deve-se minimizar o impacto causado ao meio ambiente, seguindo corretamente este plano.

O TSE já realiza a redução na fonte em algumas ações, mas, apesar de já existirem alguns projetos de redução na fonte, alguns pontos devem ser implementados para a efetiva redução dos resíduos. Algumas das ações já implementadas no TSE são:

- Não distribuição de copos plásticos descartáveis.
- Compostagem de borra de café gerada no local.
- Recolhimento de esponjas de cozinha para destinação correta, tanto geradas no local quanto pelos servidores em suas residências.
- Recolhimento de pilhas e baterias para destinação correta, tanto geradas no local quanto pelos servidores em suas residências.
- Reaproveitamento de materiais antes do descarte, como estruturas e materiais gráficos utilizados, recortes de papel, pedaços de metal e madeira.

Seguindo a PNRS, algumas medidas de redução da geração e reaproveitamento de resíduos devem ser consideradas antes de serem adotadas medidas de descarte. Programas e treinamentos que busquem melhor compreensão da importância da preservação do meio ambiente e orientando acerca da minimização dos impactos causados pelos resíduos também são de importância fundamental. Tendo em vista os tipos de resíduos gerados e a rotina de funcionamento, as metas de redução na fonte e acompanhamento do PGRS são:

- Realizar duas palestras por ano sobre conscientização ambiental e voltadas para gestão de resíduos sólidos, apresentando os procedimentos adequados de gestão para o Tribunal.

- Manter a compostagem das borras de café, adicionando a ela os resíduos de poda e pó de madeira.
- Manter o registro da geração e saída de 100% dos resíduos produzidos, mesmo que de responsabilidade de empresas terceirizadas, especificando os tipos de resíduos e as suas destinações, idealmente por Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs).
- Organizar o estoque de materiais a serem reutilizados a fim de evitar acidentes e facilitar o uso.
- Realizar a adequação dos coletores de 70% dos escritórios.
- Aquisição de mais dois contêineres metálicos para resíduos indiferenciáveis.

Todas as metas devem ser cumpridas no prazo de um ano, e o seu cumprimento pode ser verificado por indicadores como registros fotográficos (Meta 1); quantificação dos materiais que estão sendo direcionados para a compostagem e registros fotográficos (Meta 2); MTRs (Meta 3); registros fotográficos da organização dos materiais a serem reutilizados (Meta 4); a substituição dos coletores pretos nos escritórios (Meta 5); e registros fotográficos dos novos coletores (Meta 6).

Certas estratégias de minimização podem ser implementadas de forma rápida, envolvendo melhorias administrativas, reduzindo o custo, sem incorrer em investimentos significativos. A exemplo, os coletores a serem substituídos podem ser adesivados ou pintados para adequação ao novo padrão, em vez de descartados para a aquisição de novos. Além disso, algumas boas práticas como prezar por manutenção de arquivos em formato digital e usar papéis como rascunho podem ser implementados no cotidiano.

Para que o programa de minimização de resíduos atinja o resultado esperado, é necessário o comprometimento das lideranças na fiscalização do avanço nas metas, principalmente nos momentos iniciais, nos quais os servidores estarão em adequação aos novos procedimentos.

12. Educação ambiental

Objetivando aumentar a eficácia e boa aplicação do programa, é necessário que todos os servidores, que conseqüentemente são os responsáveis pela geração direta ou indireta dos resíduos, tenham consciência para reconhecer e compreender sua importância individual no gerenciamento. Para isso algumas ações de educação ambiental devem ser implementadas constantemente durante todo o ciclo do programa.

As ações podem ser aplicadas de diversas maneiras, como palestras, folhetos, campanhas de conscientização, cursos, dinâmicas de grupo ou quaisquer outras ações que promovam o resultado esperado. Independentemente da ação aplicada, deve ser constatado que todos tenham consciência de assuntos como:

- Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) local.
- Princípio da prevenção e precaução.
- Responsabilidade civil perante o meio ambiente.
- Ciclo de vida de materiais.
- Impactos dos resíduos no meio ambiente.
- Reciclagem de materiais em casa.

13. Plano de Movimentação dos Resíduos

Compreende a logística para a movimentação dos resíduos desde seu período de estocagem até a destinação final adequada. Os resíduos do empreendimento são coletados por empresas parceiras, as quais ficam responsáveis por destiná-los da forma ambientalmente adequada.

A Tabela 13 apresenta as empresas responsáveis pela coleta e destinação final. Informações mais completas sobre transportadores e contatos estão nos anexos deste PGRS, e este plano de movimentação está evidenciado no Anexo I deste documento.

Tabela 13 – Empresas parceiras de coleta/destinação

Empresa/Nome	CNPJ	Resíduos
Cooperativa de Trabalho e de Material Reciclado e de Educação Ambiental Nova Esperança	09551980/0001-95	Recicláveis
Cooperativa de Catadores de Material Reciclável Catamare	07870418/0001-07	Recicláveis
Central das Cooperativas de Trabalho de Materiais Recicláveis	08235662/0001-52	Recicláveis
G&E Soluções Ambientais e Prestação de Serviços Ltda.*	20069491/0001-34	Lâmpadas, resíduos da construção civil, resíduos de manutenção e marcenaria
ONG Programando o Futuro	05.014.680/0001-16	Pilhas e baterias
Terra Cycle Programa de Reciclagem de Esponjas Scotch-Brite®	-	Esponjas
Poiato Recicla Ltda.	12.416.845/0001-41	Bitucas de cigarro
Ecopense Coleta de Resíduos Ltda.	27.149.997/0001-00	Indiferenciáveis

*Empresa contratada pela RCS Tecnologia S/A.

14. Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS)

O gerenciamento dos resíduos sólidos aborda o controle sistemático de geração, redução, segregação, armazenamento e coleta de resíduos atendendo a legislação aplicável, as normas técnicas, as exigências de órgãos ambientais e as boas práticas industriais por meio das melhores ferramentas de gestão, contemplando o controle de documentos e interfaces necessárias para a implementação de um programa de gestão de resíduos funcional.

O PGRS se constitui como um documento integrante do sistema de gestão ambiental com base nos princípios da não geração e da minimização da geração de resíduos, que aponta e descreve as ações relativas ao seu manejo, contemplando os aspectos referentes à minimização de geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte interno, armazenamento temporário, tratamento interno, armazenamento externo, coleta e transporte externo, tratamento externo e disposição final. A gestão de resíduos sólidos do órgão será orientada pelas seguintes diretrizes:

- Prioritariamente a não geração, minimização, reutilização e reciclagem, buscando-se alterar padrões de produção e de consumo e utilização de tecnologias mais limpas.
- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas para reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final dos resíduos.
- Adoção de procedimentos operacionais padronizados para a gestão de resíduos.
- Promoção de campanhas educativas e informativas para seus colaboradores sobre a gestão ambientalmente adequada de resíduos sólidos e sobre os efeitos na saúde e no meio ambiente dos processos de produção e de eliminação de resíduos.

O Anexo II deste documento apresenta alguns fluxogramas da geração local dos resíduos, com as boas práticas a serem seguidas, seguindo as características dos resíduos em cada setor. É interessante que os fluxogramas sejam disponibilizados próximos aos coletores de resíduos ou divulgados aos colaboradores para conhecimento geral.

14.1 Segregação

A segregação de resíduos é um sistema de triagem que tem como finalidade evitar a mistura de resíduos com características incompatíveis, possibilitando, assim, o correto monitoramento, visando a futura e contínua redução, reutilização, reciclagem e recuperação. A separação deve ser iniciada diretamente na origem (fonte) de geração de resíduos para evitar mistura indevida de materiais.

Em cada setor do empreendimento, deverá haver coletores de resíduos condizentes com a coleta seletiva. Esses coletores deverão ser identificados conforme o material a ser segregado e devem ser dispostos em local de fácil acesso. Os resíduos gerados devem ser segregados, identificados e mantidos em área contida segura.

À medida que a capacidade de cada recipiente for atingida, os resíduos deverão ser coletados e levados ao setor de armazenamento temporário de resíduos da empresa.

Os recipientes a serem utilizados deverão ter identificação por cores e nome do resíduo segregado/acondicionado. Para tanto podem ser adotadas estratégias como a implantação do sistema de identificação e de normatização dos padrões de cores para os resíduos em conformidade com a Resolução-Conama n. 275/2001. A identificação correta beneficiará os manejos interno e externo dos resíduos, facilitando também a sua destinação final.

A Imagem 3 apresenta o sistema de cores padronizadas conforme a Resolução-Conama n. 275/2001:

Imagem 3 – Cores e classificação dos resíduos



Audiodescrição: conjunto de 10 símbolos de reciclagem coloridos, como segue:

- símbolo de reciclagem azul, representando papéis;
- símbolo de reciclagem vermelho, representando plásticos;
- símbolo de reciclagem verde, representando vidros;
- símbolo de reciclagem amarelo, representando metais;
- símbolo de reciclagem preto, representado madeiras;
- símbolo de reciclagem laranja, representado resíduos perigosos;
- símbolo de reciclagem branco, representando resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;
- símbolo de reciclagem roxo, representando resíduos radioativos;
- símbolo de reciclagem marrom, representando resíduos orgânicos; e, por último,
- símbolo de reciclagem cinza, representando resíduos gerais não recicláveis.

Uma alternativa para facilitar o cumprimento da segregação dos recicláveis é adotar o sistema de segregação apenas entre recicláveis e não recicláveis (ou secos e úmidos), assim os resíduos destinados à coleta geral são acondicionados em sacos pretos e em um coletor geral e os recicláveis, em um saco de cor diferente e coletor identificado. Importante salientar que, para aderir a esse sistema, orientações devem ser disponibilizadas sobre não adicionar materiais molhados ou contaminados com resíduos orgânicos no coletor de recicláveis, e a segregação dos materiais por tipo deve ser negociada com a cooperativa responsável ou empresa responsável pela limpeza. As recomendações a seguir serão baseadas na segregação de resíduos recicláveis e não recicláveis. A Imagem 4 exemplifica esse sistema:

Imagem 4 – Não recicláveis e recicláveis



Crédito: Google

Audiodescrição: imagem de dois coletores plásticos para lixo. O da esquerda é de cor cinza e apresenta o símbolo de lixo não reciclável. Abaixo dele, há o texto: lixo não reciclável. O da direita é de cor verde e apresenta o símbolo de lixo reciclável. Abaixo dele, há o texto: lixo reciclável.

Independentemente do sistema utilizado, a segregação dos resíduos deve acontecer no momento da geração, considerando as suas características individuais, bem como a possibilidade de ser reciclado ou não.

14.2 Acondicionamento

Acondicionar os resíduos significa prepará-los para a coleta de forma sanitariamente adequada, como ainda compatível com o tipo e a quantidade de resíduos. A qualidade da operação de coleta e transporte dos resíduos depende da forma adequada do seu acondicionamento, armazenamento e da disposição dos recipientes no local, do dia e dos horários estabelecidos pelo gerador.

Os resíduos da parte administrativa são acondicionados em coletores plásticos, revestidos com sacos plásticos, seguindo alguns padrões diferentes, de acordo com cada escritório. A maioria deles possui dois padrões: coletores seletivos, onde há uma separação para plásticos, papéis, metais e resíduos não recicláveis, como apresenta a Imagem 5, e um coletor de resíduos gerais em cada estação de trabalho, como apresentado na Imagem 6.

Imagem 5 – Coletor de recicláveis



Audiodescrição: fotografia aérea de um coletor 4 em 1 para coleta seletiva. Trata-se de recipiente cilíndrico, cuja abertura superior é dividida em 4 setores circulares. O setor vermelho refere-se a plásticos; o amarelo, a metais; o azul, a papéis. O último setor está envolvido em saco plástico de cor preta.

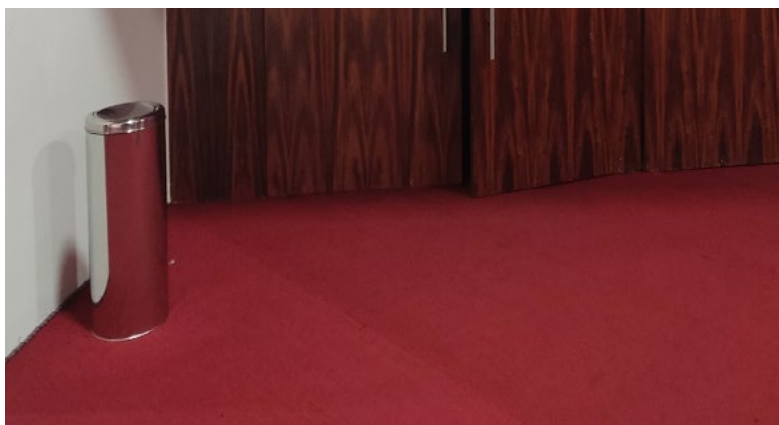
Imagem 6 – Coletor geral individual



Audiodescrição: fotografia de uma sala em que aparece, ao lado esquerdo e ao fundo, uma estação de trabalho com um coletor de lixo plástico cilíndrico na cor preta abaixo dela. Ao lado esquerdo, há uma auxiliar de limpeza usando luvas de borracha amarelas, que se curva para recolher o saco de lixo de um coletor semelhante.

As áreas de comum acesso possuem padrões variáveis de acordo com o público que recebe. A Biblioteca, o Museu e as áreas de circulação de público geral possuem os mesmos padrões apresentados anteriormente, com a adição do padrão exibido na Imagem 7. As áreas de entrada dos elevadores e do estacionamento possuem o padrão apresentado na Imagem 8, onde ocorre a separação de plásticos, papéis, metais e resíduos não recicláveis.

Imagem 7 – Coletor geral público



Audiodescrição: fotografia de um coletor de lixo em inox.

Imagem 8 – Coletores em área de circulação



Audiodescrição: fotografia do *hall* de elevadores do T S E em que se veem dois elevadores com as portas abertas e, entre eles, 4 coletores em inox com o topo e a base coloridos. Da esquerda para a direita, há o coletor para plásticos na cor vermelha; o coletor para metais na cor amarela; o coletor para papéis na cor azul; e o coletor para orgânicos na cor marrom. Todos os coletores possuem adesivos com o símbolo de reciclagem na cor correspondente ao tipo de resíduo.

Alguns pontos localizados nas entradas do prédio, através do estacionamento também, possuem pontos de recolhimento de esponjas, pilhas e baterias, como mostram as Imagens 9 e 10.

Imagem 9 – Coletor de esponjas



Audiodescrição: fotografia de 2 coletores plásticos de esponjas, em cor amarela, com tampa azul, localizados na garagem do T S E. Colado nos coletores há um adesivo com a imagem de uma esponja de cozinha envolta pelo símbolo de reciclagem e os dizeres: Deposite aqui esponjas secas.

Imagem 10 – Coletores de pilhas e baterias



Audiodescrição: fotografia de 2 coletores em inox, com tampa de madeira, adesivados com o símbolo de reciclagem e o texto: papa-pilhas.

As áreas de copa, cozinha e refeitório possuem o padrão de coletores gerais, voltados principalmente para resíduos orgânicos, como mostra a Imagem 11, além de coletores seletivos no padrão da Imagem 5. Algumas copas ainda possuem coletores para copos plásticos, mas são pouco utilizados devido à baixa aquisição dos copos e não disponibilização para uso em geral. No estacionamento, também é encontrado o local em que a borra de café é armazenada antes de ser direcionada à compostagem, de acordo com a Imagem 12.

Imagem 11 – Coletores de áreas de alimentação



Audiodescrição: fotografia de dois coletores plásticos de cor branca, com sacos de lixo pretos em seu interior, posicionados abaixo da bancada de uma pia. Os coletores têm adesivo com o texto lixo orgânico e, logo abaixo, a imagem de um recipiente branco com o símbolo de reciclagem.

Imagem 12 – Coletores de borra de café



Audiodescrição: fotografia de 4 coletores plásticos cilíndricos na cor branca, com marcas de uso visíveis, sem tampa, sobre uma mesa de madeira.

Os resíduos provenientes do recebimento de materiais no almoxarifado são acondicionados em um contêiner plástico de cor azul, armazenando principalmente papelão. No local do almoxarifado, também são acondicionados os materiais pertencentes ao patrimônio do TSE, que não estão mais em utilização pelo Tribunal e aguardando o processo de doação a ONGs ou escolas técnicas profissionalizantes. Os materiais de doação são acondicionados em caixas de papelão ou paletes de madeira até que possam ser encaminhados ao seu destino. A Imagem 13 apresenta o contêiner da Seção de Almoxarifado, e a Imagem 14, os itens do patrimônio aguardando a doação.

Imagem 13 – Contêiner para papel



Audiodescrição: fotografia de um contêiner plástico azul com 4 rodinhas e tampa articulada, adesivado com a palavra papel em letras brancas grandes.

Imagem 14 – Materiais para doação



Audiodescrição: fotografia de caixas de papelão e objetos diversos não identificáveis, em cima de estrado de madeira, armazenados em um depósito.

Na área da marcenaria e da serralheria, há o acondicionamento de metais e madeiras. A Imagem 14 apresenta o contêiner para armazenamento de madeira, e a Imagem 15, a área de acondicionamento de metais. Tanto os resíduos de metais quanto os de madeira gerados no TSE são descartados apenas em último caso, quando não são servíveis para o reaproveitamento interno.

Imagem 15 – Contêiner para madeira



Audiodescrição: fotografia de um contêiner plástico amarelo com 4 rodinhas e tampa articulada. O contêiner está repleto de restos de madeira de variados tamanhos, empilhados, de tal modo que não é possível fechá-lo.

Imagem 16 – Contêiner para metais



Audiodescrição: fotografia aérea de um contêiner feito de madeira, com tampa articulada, com divisórias no interior, onde há tipos diversos de restos de peças de metal.

A Tabela 14 apresenta o acondicionamento correto para cada material presente nas instalações do TSE, seguindo o padrão de recicláveis e não recicláveis para os resíduos mais comuns e, de forma mais específica, para os outros materiais.

Tabela 14 – Acondicionamento correto

Tipo do resíduo	Classificação	Acondicionamento	Observações
Indiferenciável	Classe II A e II B	Coletor de resíduos não recicláveis	-
Papel/Papelão	Classe II A	Coletor de resíduos recicláveis	Papéis com informações sigilosas devem ser rasgados/triturados antes do descarte e não podem estar sujos ou molhados.
Plástico	Classe II B	Coletor de resíduos recicláveis	Deve estar sem resíduos de óleos, gorduras, alimentos ou com líquidos.
Isopor e PU	Classe II B	Coletor de resíduos recicláveis	Devem estar sem resíduos de alimentos.
Metal	Classe II B	Coletor de resíduos recicláveis	Deve estar sem resíduos de óleo, alimentos ou com líquidos.
Vidro	Classe II B	Coletor de resíduos recicláveis	Deve estar sem resíduos de alimentos ou com líquidos; em caso de quebra, os pedaços devem ser armazenados em algum material que impeça cortes, como caixas de papelão.
Madeira	Classe II A	Coletor de resíduos recicláveis	-
Borra de café	Classe II A	Coletor para resíduos orgânicos	-
Jardinagem	Classe II A	Coletor para resíduos orgânicos	Os resíduos de poda e jardinagem devem ser encaminhados a centrais de compostagem, quando não utilizados no próprio local.
Esponja	Classe II B	Coletor de armazenamento para esponjas	-
Pilha e bateria	Classe I	Coletor laranja (resíduos perigosos) – exclusivo para armazenamento de pilhas e baterias	-
Estopa	Classe I	Coletor laranja (resíduos perigosos)	Estopa não contaminada com óleo, solvente, tinta, verniz ou outros produtos químicos pode ser descartada com os resíduos não recicláveis.

Tipo do resíduo	Classificação	Acondicionamento	Observações
Embalagem de óleo lubrificante	Classe I	Coletor laranja (resíduos perigosos)	A embalagem deve permanecer tampada durante o tempo que permanecer armazenada.
Lâmpada	Classe I	Coletor laranja (resíduos perigosos) – exclusivo para armazenamento de lâmpadas	Em caso de quebra, os pedaços devem ser armazenados em algum material que impeça cortes, como caixas de papelão.
Construção civil	-	Contêiner metálico para resíduos da construção civil	Resíduos de poda não podem ser descartados com os de construção civil.
Serviços da saúde	-	Coletor de resíduos de serviços da saúde	Devem ser observadas as condições de acondicionamento apresentadas no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde (PGRSS).

Não foram considerados o acondicionamento e o armazenamento de peças de equipamentos e substituíveis, visto que, no ato da finalização do serviço de manutenção, a empresa responsável deve direcionar o material ao seu próprio gerenciamento. A importância do acondicionamento adequado está em:

- Evitar acidentes.
- Evitar proliferação de vetores.
- Minimizar o impacto visual e olfativo.
- Reduzir a heterogeneidade dos resíduos (no caso de haver coleta seletiva).
- Facilitar a realização da etapa da coleta.

14.3 Coleta e transporte interno

O transporte interno é o traslado dos resíduos dos pontos de geração até o local de armazenamento temporário com a finalidade de apresentação para a coleta externa. Os resíduos acondicionados temporariamente no TSE devem ser manualmente retirados de seus coletores, devidamente acondicionados para o transporte, e transportados internamente até a área de armazenamento temporário dos resíduos, onde ficarão aguardando a coleta para transporte externo e destinação final.

O transporte interno deve ser feito com equipamentos adequados de forma a evitar acidentes, como, por exemplo, a mistura de resíduos incompatíveis quanto às características químicas, toxicológicas e patogênicas, vazamentos e escoamentos de resíduos contaminados, misturas de resíduos de diferentes tipos e classificações etc.

Caso haja algum rompimento ou derramamento de resíduo durante o transporte interno, o funcionário deverá isolar a área afetada e realizar o procedimento de contingência, ou seja, recolher e acondicionar os resíduos derramados em sacos plásticos com a coloração específica para aquele resíduo e posterior limpeza do local.

Os funcionários que estiverem responsáveis pelo manejo dos resíduos devem estar trajados com uniforme (calça e camisa) e equipados com os seguintes Equipamentos de Proteção Individual

(EPIs): luvas nitrílicas, botas de segurança e máscara PFF2 (em situações de odores fortes, com muita presença de poeira, recolhimento de substâncias voláteis ou resíduos de serviços da saúde). Tais equipamentos devem estar em bom estado de conservação para garantir a efetividade de sua ação. Em se tratando de resíduos perigosos, os EPIs devem ser determinados de acordo com os perigos informados nas Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQs). As luvas e botas de segurança devem seguir procedimento recomendado pelo fornecedor. O transporte interno poderá ser realizado com o auxílio de equipamentos de transporte, tais como carrinhos, caminhões ou mesmo manualmente a depender da quantidade de materiais.

As coletas internas dos resíduos no TSE acontecem por padrão duas vezes ao dia, no início da manhã e no final da tarde. Elas ocorrem em todos os ambientes e em todos os andares do prédio e do anexo e são feitas por funcionários da G&E Serviços Terceirizados Ltda., responsável pela limpeza e manutenção do local. Todos os envolvidos no processo de coleta utilizam os EPIs necessários durante a atividade.

Os funcionários se dirigem às salas equipados com sacos plásticos pretos para resíduos indiferenciáveis, vermelhos para plásticos, azuis para papéis e amarelos para metais. Os contentores de coleta seletiva são esvaziados e cada resíduo é adicionado a um dos sacos, de acordo com o tipo do resíduo. Os recipientes das estações individuais de trabalho também são esvaziados e adicionados ao saco preto. As Imagens 16 e 17 exemplificam o processo.

Imagem 17 – Sacos de coleta seletiva



Audiodescrição: fotografia de auxiliares de limpeza usando luvas de borracha amarelas segurando sacos plásticos nas cores preta, azul, amarela e vermelha.

Imagem 18 – Recolhimento e troca dos sacos



Audiodescrição: fotografia de um auxiliar de limpeza usando luvas de borracha amarelas e curvando-se para realizar a troca do saco de lixo preto de um coletor de lixo cilíndrico de cor branca.

Após as coletas, os resíduos são direcionados para a área de armazenamento de resíduos recicláveis, onde é feita uma conferência nos sacos dos resíduos recicláveis antes de adicioná-los aos contêineres específicos. Os sacos dos resíduos indiferenciáveis são direcionados a uma segunda área de armazenamento, voltada exclusivamente aos resíduos indiferenciáveis.

Coletas esporádicas também ocorrem de acordo com a solicitação ao setor responsável (Seget/Cosen/SAD). Em casos em que a coleta de resíduos é feita em volume maior, como no início do dia, os funcionários utilizam um carrinho para o traslado dos resíduos.

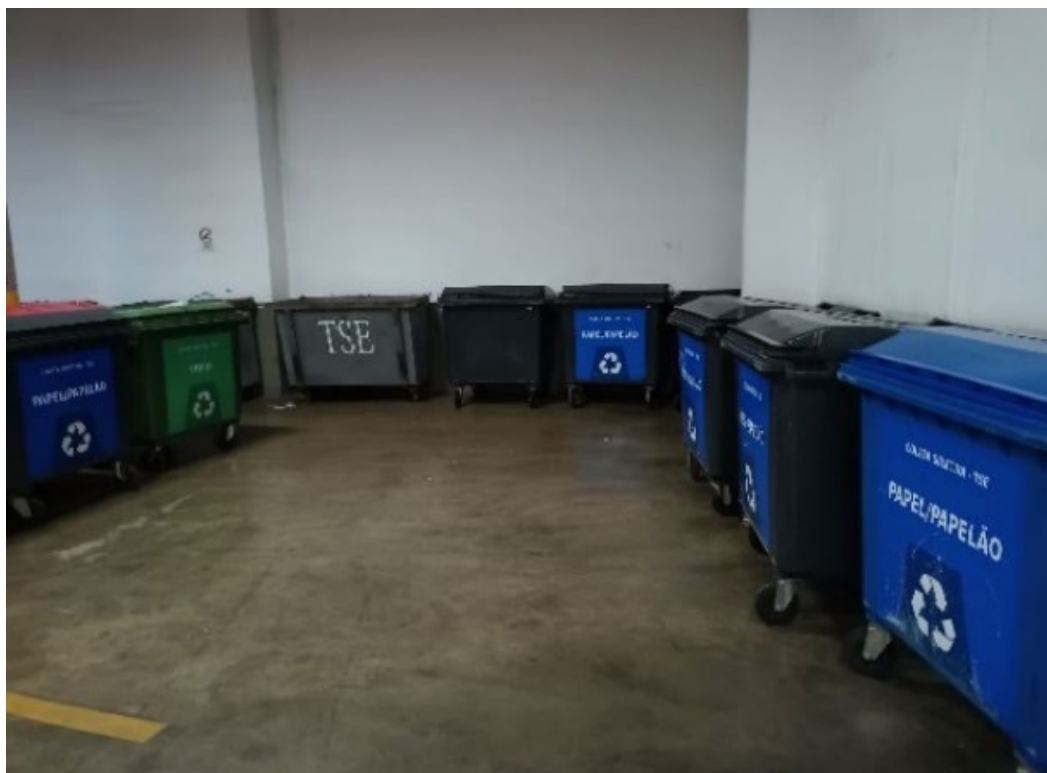
14.4 Estocagem/armazenamento temporário

O setor de armazenamento temporário de resíduos deve ser disposto em local de fácil acesso aos equipamentos de coleta, transportes interno e externo, facilitando a remoção destes resíduos. Os locais de armazenamento dos resíduos deverão conter piso impermeável, cobertura e ventilação, estando livre de contato com águas pluviais ou canais de drenagem.

O local de armazenamento dos resíduos é diferente para os resíduos recicláveis e resíduos indiferenciáveis. Os materiais recicláveis são armazenados em contêineres plásticos e impermeáveis, dotados de tampas e rodinhas, separados por cor de acordo com a classificação da Resolução-Conama n. 275/2001. Os contêineres ficam localizados no estacionamento interno do TSE, em local coberto e com piso impermeável.

Os resíduos indiferenciáveis são armazenados em contêineres metálicos, dotados de tampa e rodinhas. Ficam localizados na área externa do prédio, com acesso direto à rua, de onde os caminhões de coleta fazem o recolhimento dos resíduos. O local possui piso impermeável, mas sem conexão com rede de esgoto e sem cobertura. O local possui ainda um contêiner para resíduos de serviços da saúde, de material plástico e impermeável, dotado de rodinhas, tampa e tranca com cadeado. As Imagens 18 e 19 apresentam os locais de armazenamento externo.

Imagem 19 – Armazenamento de resíduos recicláveis



Audiodescrição: fotografia de área interna do T S E onde ficam armazenados diversos contêineres plásticos e metálicos, com 4 rodinhas e tampa articulada, nas cores preta, cinza, azul e verde. Todos os contêineres estão com as tampas fechadas. Os azuis destinam-se ao descarte de papel e papelão; os verdes, ao descarte de vidros. Os de cor cinza são feitos de metal.

Imagem 20 – Armazenamento de resíduos indiferenciáveis



Audiodescrição: fotografia de área externa do T S E onde ficam armazenados contêineres metálicos de cor cinza, com 4 rodinhas e tampa articulada, com a inscrição T S E na frente. Todos os contêineres estão com as tampas fechadas.

De maneira complementar, para que a operação com os resíduos tenha efetividade, proteção e segurança ambiental, faz-se necessário que haja treinamentos regulares com o pessoal responsável pelo manejo dos resíduos dentro da empresa, bem como o monitoramento diário de toda a área.

Por razões climáticas, o tempo decorrido entre a geração dos resíduos indiferenciáveis e seu destino não deve exceder sete dias para evitar proliferação de moscas, aumento do mau cheiro e a atratividade que alguns resíduos exercem sobre roedores, insetos e outros animais.

14.5 Transporte externo e destinação final

O transporte dos resíduos gerados na empresa deverá ser realizado por companhias devidamente licenciadas pelo órgão ambiental competente e isentas de quaisquer restrições cadastrais. Os veículos utilizados, bem como todos os equipamentos destinados para tal operação, deverão estar em plenas condições de utilização e em conformidade com a legislação vigente. A transportadora é responsável por agendar com a administração do empreendimento o horário de coleta, a frequência, o itinerário e o local de disposição final, além da documentação comprobatória dos serviços prestados. A empresa responsável pela coleta e pela destinação dos resíduos ainda deverá fornecer os seguintes documentos:

- Licença de operação ou declaração de dispensa dela.
- Envio de Declaração de Transporte de Resíduos Perigosos (DTRP), a ser solicitada previamente ao órgão ambiental (quando aplicável).
- Emitir o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTRs), incluindo quantidade coletada e destinação final.

O TSE deve ter o registro e controle desses documentos, em especial os MTRs. O transporte dos resíduos é feito por empresas cadastradas, com frequência diferente para cada uma delas. Os responsáveis pelas coletas estão sintetizados na Tabela 13, e as frequências de coleta para cada tipo de resíduo estão no Anexo I – Plano de Movimentação dos Resíduos.

14.6 Tratamento externo

Para realizar uma destinação final adequada, deverão ser priorizadas soluções ambientalmente adequadas que propiciem reutilização ou reciclagem dos resíduos, atentando para a relação custo-benefício da realidade local. Com ciência disso, os resíduos deverão ser tratados da seguinte maneira:

- Os resíduos perigosos deverão ser coletados e destinados ao tratamento de descaracterização ou processamento adequado, tendo o final do ciclo em um aterro sanitário de Classe I, para os resíduos que não possibilitem algum tipo de reaproveitamento.
- Os resíduos indiferenciáveis deverão ter seu tratamento externo em sua disposição final, nesse caso, um aterro sanitário de Classe II.
- Os resíduos recicláveis deverão ser coletados e tratados em cooperativas de materiais recicláveis, onde sofrerão transformações (reciclagem) para posterior reinserção na cadeia produtiva.

14.7 Destinação final

As empresas responsáveis pela coleta ficam responsáveis por dar a destinação correta aos materiais que coletaram, sendo ela a reciclagem, a reutilização para algum fim ou a disposição em aterros sanitários. Os resíduos perigosos gerados devem ser tratados e direcionados a um aterro Classe I. Os resíduos recicláveis devem ser encaminhados para cooperativas de reciclagem ou empresas especializadas.

A destinação final de cada resíduo está sintetizada no Anexo I – Plano de Movimentação dos Resíduos. É uma boa prática realizar a análise e armazenar os dados de todo ciclo dos resíduos, o Anexo II apresenta um modelo de ficha a ser preenchida com os dados de todos os transportadores e a destinação final que cada um dá aos resíduos coletados.

15. Plano de contingência

A movimentação de resíduos na área da empresa deverá ser feita de maneira segura e adequada, observadas as seguintes medidas antes de tal movimentação:

- Verificar as condições dos recipientes/embalagens para evitar riscos de derramamento e vazamento.
- Conferir a arrumação da carga para evitar risco a pessoas por queda de materiais.
- Seguir a legislação pertinente no caso de transporte externo.
- Adotar ações preventivas e corretivas para evitar ou reparar as consequências de manuseio incorreto dos resíduos ou acidentes poluidores.
- Contatar o responsável de meio ambiente do TSE em caso de dúvida sobre classificação, acondicionamento, manuseio, estocagem, forma de transporte e/ou disposição de resíduos.

Anexos

Anexo I – Plano de Movimentação dos Resíduos

Plano de Movimentação dos Resíduos								
Tipo do resíduo	Classificação	Origem	Total	Frequência de geração	Acondicionamento	Tratamento	Frequência da coleta	Responsável pela destinação final
Indiferenciável	Classe II A – Não perigosos: não inerte Classe II B – Não perigosos: inerte	Funcionamento geral do edifício, salas administrativas e copas.	6.689,5kg	Diária	Coletores plásticos, sacos plásticos e contêineres metálicos.	Disposição em aterro sanitário.	2 vezes na semana.	Ecopense Coleta de Resíduos Ltda.
Papel/Papelão	Classe II A – Não perigosos: não inerte	Recebimento de materiais, funcionamento geral do edifício, atividades administrativas e gráficas.	1.359,19kg	Diária	Coletores plásticos e sacos plásticos.	Triagem, trituração e reciclagem.	Semanal ou conforme demanda de espaço de armazenamento.	Cooperativas de reciclagem – Tabela 13
Plástico	Classe II B – Não perigosos: inerte	Recebimento de materiais, funcionamento geral do edifício, atividades administrativas e gráficas.	74,53kg	Diária	Coletores plásticos e sacos plásticos.	Triagem, trituração e reciclagem.	Semanal ou conforme demanda de espaço de armazenamento.	Cooperativas de reciclagem – Tabela 13
Isopor e PU	Classe II B – Não perigosos: inerte	Recebimento de materiais.	30,33kg	Diária	Coletores plásticos, sacos plásticos e contêineres metálicos.	Triagem, trituração e reciclagem.	Semanal ou conforme demanda de espaço de armazenamento.	Cooperativas de reciclagem – Tabela 13
Metal	Classe II B – Não perigosos: inerte	Embalagens de alimentos e pedaços de metal provenientes da serralheria.	97,50kg	Eventual	Coletores plásticos e sacos plásticos.	Triagem, trituração e reciclagem.	Semanal ou conforme demanda de espaço de armazenamento.	Cooperativas de reciclagem – Tabela 13

Plano de Movimentação dos Resíduos

Tipo do resíduo	Classificação	Origem	Total	Frequência de geração	Acondicionamento	Tratamento	Frequência da coleta	Responsável pela destinação final
Vidro	Classe II B – Não perigosos: inerte	Embalagens de alimentos/bebidas, objetos de vidro de forma geral.	58,29kg	Eventual	Coletores plásticos.	Triagem, trituração e reciclagem.	Semanal ou conforme demanda de espaço de armazenamento.	Cooperativas de reciclagem – Tabela 13
Pilha e bateria	Classe I – Perigosos	Utilização de aparelhos a pilha, recebimento de público externo.	3,48kg	Eventual	Coletor metálico.	Triagem, descaracterização e reciclagem.	Eventual, conforme volume armazenado.	ONG Programando o Futuro
Esponja	Classe II B – Não perigosos: inerte	Higienização de copos, pratos, talheres e semelhantes, recebimento de público externo.	50 unidades	Eventual	Coletores de madeira e sacos plásticos.	Triagem, trituração e reciclagem.	Eventual, conforme volume armazenado.	Terra Cycle – Programa de Reciclagem de Esponjas Scotch-Brite®
Madeira	Classe II A – Não perigosos: não inerte	Atividades na marcenaria, paletes e estruturas de material gráfico inservíveis.	-	Eventual	Coletor plástico.	Reutilização interna ou triagem, trituração e compostagem.	Eventual, conforme volume armazenado.	Reutilização interna
Borra de café	Classe II A – Não perigosos: não inerte	Resíduo do preparo de café na cozinha e copas.	-	Diária	Coletor plástico	compostagem	Diário	Compostagem interna.
Jardinagem	Classe II A – Não perigosos: não inerte	Resíduos de podas e aparo de grama.	-	Eventual	Coletor metálico e sacos plásticos.	Trituração e compostagem.	Eventual, conforme volume armazenado.	G&E Soluções Ambientais e Prestação de Serviços Ltda.

Plano de Movimentação dos Resíduos

Tipo do resíduo	Classificação	Origem	Total	Frequência de geração	Acondicionamento	Tratamento	Frequência da coleta	Responsável pela destinação final
Bituca de cigarro	Classe I – Perigosos	Recolhimento de bitucas de cigarro do público interno.	1,3kg	Eventual	Bombona plástica.	Descaracterização e reutilização.	Eventual, conforme volume armazenado.	Poiato Recicla Ltda.
Embalagem de óleo lubrificante	Classe I – Perigosos	Utilização na lubrificação de equipamentos e manutenções.	-	Eventual	Coletor plástico.	Descontaminação e reciclagem.	Eventual, conforme volume armazenado.	G&E Soluções Ambientais e Prestação de Serviços Ltda.
Estopa	Classe I – Perigosos	Limpeza de equipamentos ou superfícies oleosas.	-	Eventual	Coletor plástico.	Disposição em aterro sanitário.	Eventual, conforme volume armazenado.	G&E Soluções Ambientais e Prestação de Serviços Ltda.
Construção civil	Classes A, B, C e D	Serviços de manutenção predial, pintura, reformas e alteração de <i>layout</i> .	-	Eventual	Contêiner metálico.	Triagem, recuperação e/ou disposição em aterro sanitário.	Eventual, conforme volume armazenado.	G&E Soluções Ambientais e Prestação de Serviços Ltda.
Serviços da saúde	Grupos A, B, D e E	Serviço ambulatorio local.	-	Eventual	Coletor plástico ou de papelão.	Descontaminação, descaracterização e disposição em aterro sanitário.	Descrito no PGRSS.	Descrito no PGRSS.

Anexo II – Dados de transportador e destinação final

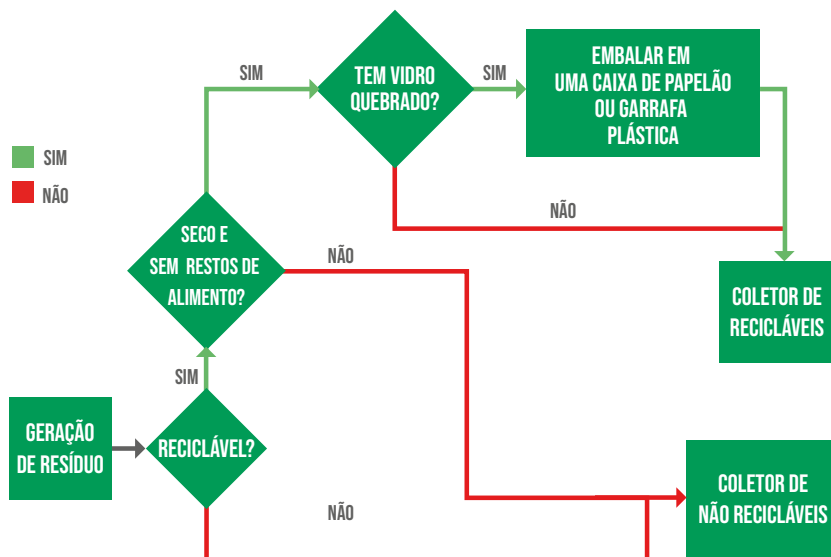
DADOS DO TRANSPORTADOR DO RESÍDUO				
N	DESCRIÇÃO			
1	Razão social			
2	CNPJ			
3	Endereço			
4	Telefone			
5	Responsável legal			
6	Licença ambiental/Alvará			
7	Tipo de transporte	() Caminhão caçamba	() Caminhão compactador	() Caminhão <i>muck</i> () Carro comum () Outro
8	Frequência de coleta	() Diária () Semanal	() Mensal () Bimestral	() Trimestral () Semestral () Anual () Outro
DADOS DA DESTINAÇÃO FINAL				
N	DESCRIÇÃO	RESPOSTA		
1	Razão social			
2	CNPJ			
3	Endereço			
4	Telefone			
5	Responsável legal			
6	Licença ambiental/Alvará			
7	Tipo de transporte	() Caminhão caçamba	() Caminhão compactador	() Caminhão <i>muck</i> () Carro comum () Outro
8	Frequência de coleta	() Diária () Semanal	() Mensal () Bimestral	() Trimestral () Semestral () Anual () Outro

Anexo III – Fluxogramas de gestão dos resíduos

Gestão de resíduos nos escritórios

Fluxograma apresenta as possibilidades de destinação dos tipos de resíduos gerados nos escritórios. As linhas verdes sinalizam o caminho de resposta "Sim"; as linhas vermelhas, o caminho de resposta "Não".

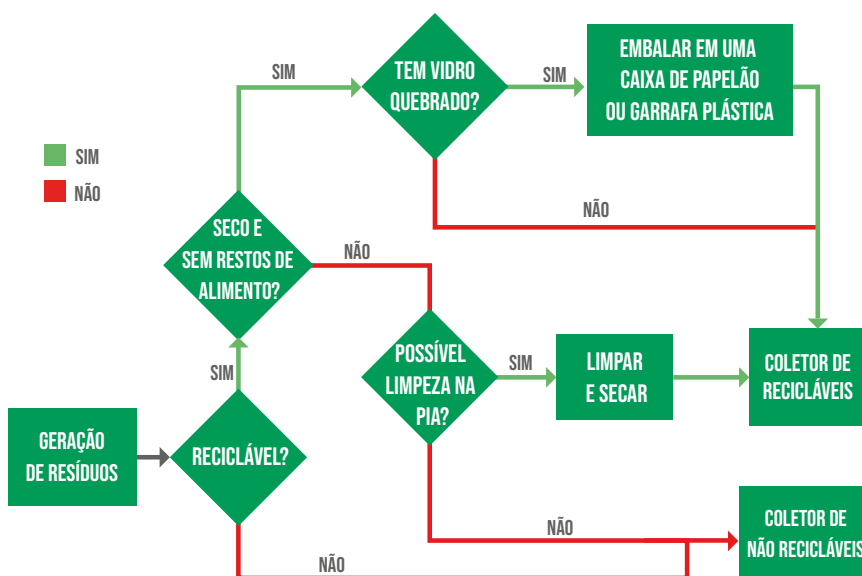
Se o resíduo não for reciclável, ou se for reciclável, mas não estiver seco e sem restos de alimentos, sua destinação será o coletor de não recicláveis. Se for reciclável, estiver seco e sem restos de alimento e não contiver vidro quebrado, deverá ser direcionado para o coletor de recicláveis. Havendo vidro quebrado, este deverá ser embalado em caixa de papelão ou garrafa plástica antes de ser levado ao coletor de recicláveis.



Gestão de resíduos nas copas

Fluxograma apresenta as possibilidades de destinação dos tipos de resíduos gerados nas copas. As linhas verdes sinalizam o caminho de resposta "Sim"; as linhas vermelhas, o caminho de resposta "Não".

Se o resíduo não for reciclável, deverá ser depositado no coletor de não recicláveis. Se for reciclável, mas não estiver seco e sem alimentos, verificar se sua limpeza pode ser feita na pia. Em caso negativo, direcioná-lo para o coletor de não recicláveis. Se é possível a limpeza na pia, ele deverá ser limpo e seco e, em seguida, descartado no coletor de recicláveis. Se for reciclável, estiver seco e sem restos de alimento e não contiver vidro quebrado, deverá ser direcionado para o coletor de recicláveis. Havendo vidro quebrado, este deverá ser embalado em caixa de papelão ou garrafa plástica antes de ser levado ao coletor de recicláveis.



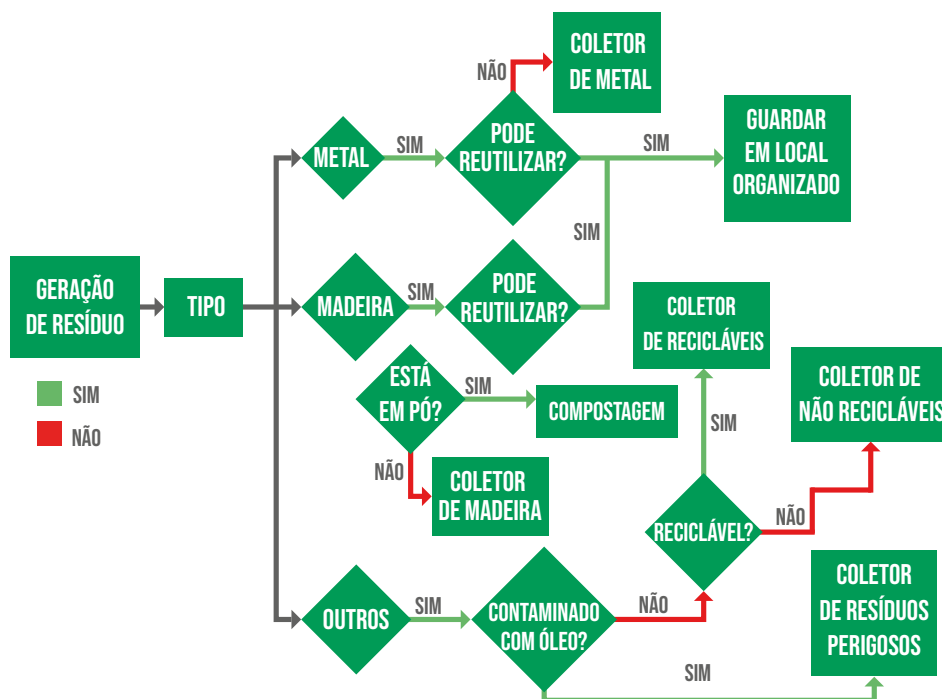
Gestão de resíduos na marcenaria e na serralheria

Fluxograma apresenta as possibilidades de destinação dos tipos de resíduos gerados na marcenaria e na serralheria. As linhas verdes sinalizam o caminho de resposta "Sim"; as linhas vermelhas, o caminho de resposta "Não".

Se o resíduo for de metal e puder ser reutilizado, deverá ser guardado em local organizado. Se não puder ser reutilizado, deverá ser descartado no coletor de metal.

Se o resíduo for de madeira e puder ser reutilizado, deverá ser guardado em local organizado. Se não puder ser reutilizado e não estiver em pó, deverá ser descartado no coletor de madeira. Se puder ser reutilizado e estiver em pó, deverá ser usado para compostagem.

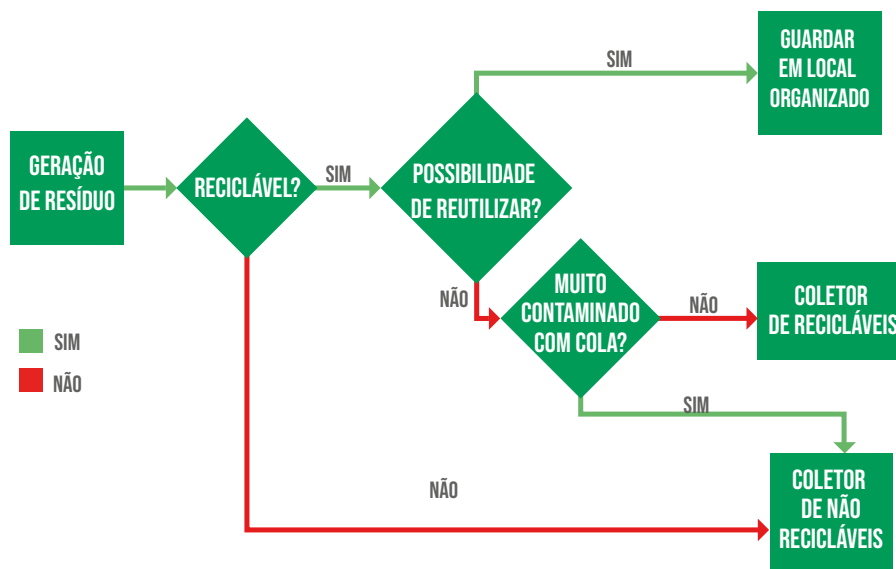
Outros tipos de resíduos que estiverem contaminados com óleo deverão ser descartados no coletor de resíduos perigosos. Outros tipos de resíduos que não estiverem contaminados com óleo e que não forem recicláveis deverão ser descartados no coletor de não recicláveis. Outros tipos de resíduos que não estiverem contaminados com óleo e forem recicláveis deverão ser colocados no coletor de recicláveis.



Gestão de resíduos na gráfica

Fluxograma apresenta as possibilidades de destinação dos tipos de resíduos gerados na gráfica. As linhas verdes sinalizam o caminho de resposta "Sim"; as linhas vermelhas, o caminho de resposta "Não".

Se o resíduo for reciclável e houver a possibilidade de reutilizá-lo, deverá ser guardado em local organizado. Se for reciclável, mas não puder ser reutilizado nem estiver muito contaminado com cola, deverá ser levado ao coletor de recicláveis. Se for reciclável, não puder ser reutilizado, mas estiver muito contaminado com cola, deverá ser descartado no coletor de não recicláveis.



Anexo IV – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240022845

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

SARA FIGUEIRÊDO LIRA CHARÃO
Título profissional: **Engenheira Química**

RNP: **0519776739**
Registro: **3000107934/D-BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul) Número: S/N

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Cidade: Brasília UF: DF

Complemento: Quadra 7

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61)30308227

Contrato: 53/2023

Celebrado em: 02/01/2024 Valor Obra/Serviço R\$: 18.000,00

Vinculada a ART:

Fim em: 02/07/2024 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 01/04/2024

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 01/06/2024

Coordenadas Geográficas: -15810330,-47871419

Finalidade: **Ambiental**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61) 30308227

1º Endereço

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul)

Número: Q.7

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Complemento: SAFS Q.7 LOTE 1 E 2

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Assessoria

Estudo de estudos ambientais

Quantidade Unidade

50,0000 dia

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

Documento assinado digitalmente

gov.br

SARA FIGUEIREDO LIRA

Data: 01/04/2024 17:42:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por SARA FIGUEIRÊDO LIRA CHARÃO, 3000107934/D-BA, em 27/03/2024, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE CNPJ:
00.509.018/0001-13

www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 27/03/2024 Valor Pago: R\$ 262,55 Nosso Número/Baixa: 0124020537

Compõem o Anexo quatro dois documentos emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal, chamados Anotação Técnica de Responsabilidade. O primeiro refere-se à engenheira química Sara Figueirêdo Lira Charão; o segundo, ao engenheiro químico Josué Rocha da Cruz.



1. Responsável Técnico(a)

JOSUÉ ROCHA DA CRUZ

Título profissional: **Engenheiro Químico**

RNP: **0522263488**

Registro: **3000155880/D-BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul) Número: S/N

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Cidade: Brasília UF: DF

Complemento: Quadra 7

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61)30308227

Contrato: 53/2023

Celebrado em: 02/01/2024 Valor Obra/Serviço R\$: 18.000,00

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 01/04/2024

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 01/06/2024

Coordenadas Geográficas: -15810330,-47871419

Finalidade: **Ambiental**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61) 30308227

1º Endereço

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul)

Número: Q.7

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Complemento: SAFS Q.7 LOTE 1 E 2

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Assessoria

Estudo de estudos ambientais

Quantidade Unidade

50,0000 dia

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

Documento assinado digitalmente

gov.br

JOSUE ROCHA DA CRUZ

Data: 05/04/2024 09:39:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por JOSUÉ ROCHA DA CRUZ, 3000155880/D-BA, em 05/04/2024, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE CNPJ: 00.509.018/0001-13

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800





PROGNÓSTICO

ROTEIRO AUDIODESCRITIVO DO CAPÍTULO PROGNÓSTICO

A capa está composta sobre fundo creme e verde. O título Prognóstico está escrito em letras maiúsculas, na cor verde-escura, alinhado à esquerda, no pé da página.

Abaixo, há uma imagem formada por símbolos relacionados aos temas gerenciamento de resíduos sólidos e meio ambiente.

São eles: árvore; águas; lixo; copo descartável com símbolo de reciclável; símbolo de recicláveis; caminhão de lixo; lixeira com símbolo de recicláveis; pessoa empurrando lixeira com o símbolo de recicláveis e globo terrestre estilizado.

PARTE 2 – PROGNÓSTICO

1. Identificação da fonte geradora

Tabela 1 – Identificação da fonte geradora

Razão social	TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL
Nome fantasia	TSE
CNPJ	00.509.018/0001-13
Ramo de atividade	Justiça
Endereço (estado, cidade, bairro, rua, número e CEP)	SETOR DE ADMINISTRAÇÃO FEDERAL SUL, QUADRA 7, LOTES 1/2, BRASÍLIA/DF, CEP: 70095-901
CNAE	84.23-0
Telefone	(61) 3030-7000/(61) 3030-9850
E-mail	pgrs@tse.jus.br

2. Identificação da responsabilidade técnica

Tabela 2 – Identificação da responsabilidade técnica

Responsável pelo programa	SKX ENGENHARIA
Telefone	(71) 99705-9675
E-mail	comercial@skxengenharia.com
Responsável técnico 1	Sara Figueirêdo Lira Charão
Número do registro profissional	Crea/BA 3000107934
E-mail	sara@skxengenharia.com
Responsável técnico 2	Josué Rocha da Cruz
Número do registro profissional	Crea/BA 3000155880
E-mail	ambiental@skxengenharia.com

3. Objetivo

O presente relatório visa detalhar os dados e objetivos propostos no PGRS, referentes a ações futuras e melhorias a serem observadas. Todos os pontos são propostos com base nas visitas técnicas realizadas nos dias 29 e 30 de abril de 2024.

4. Metas de redução na fonte

O Item 11 do PGRS apresenta seis metas de implementação do PGRS, a serem cumpridas no período de um ano, tanto para melhorar a gestão de resíduos no Tribunal quanto para diminuir a quantidade de materiais destinados ao aterro e que poderiam ser reciclados.

Algumas das medidas propostas além das metas facilitam o cumprimento delas sem envolver grandes investimentos financeiros, como prezar por manter arquivos em formato digital e estimular a reutilização de papéis como rascunho. Para o cumprimento das metas é importante o envolvimento das lideranças de cada setor, principalmente quanto à conscientização dos servidores e terceirizados sobre a correta separação dos resíduos.

4.1 Sistema de segregação: recicláveis e não recicláveis

O sistema de segregação sugerido é o de recicláveis e não recicláveis, ou de resíduos secos e úmidos, para os escritórios, e de orgânicos para a coleta de borras de café e resíduos de jardinagem. A sugestão visa facilitar a separação dos materiais por parte dos servidores, funcionários terceirizados e público externo, aumentando a quantidade de materiais recicláveis sendo realmente reciclados.

Esse tipo de segregação é mencionado na legislação do Distrito federal e do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU), tanto para grandes geradores quanto para usuários domiciliares. A Seção I da Instrução Normativa n. 5, de 28 de maio de 2021², apresenta o seguinte texto:

Seção I Segregação

Art. 13. Os resíduos gerados pelos grandes geradores devem ser classificados da forma a seguir:

- I. Recicláveis secos: aqueles representados pela fração de resíduos passíveis de reciclagem, por exemplo: papéis e papelões limpos, plásticos em geral, metais em geral, embalagens longa vida e isopor.
- II. Orgânicos: aqueles representados pela fração orgânica dos resíduos sólidos, passível de compostagem, por exemplo: vegetais, frutas, suas cascas, restos de comida em geral, borra de café, palitos de madeira, papéis sujos e/ou engordurados.
- III. Rejeitos ou indiferenciados: resíduos sólidos não disponibilizados para triagem com vistas à reciclagem ou para compostagem 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, por exemplo: vidros, espelhos, porcelanas, papéis higiênicos, fraldas descartáveis e absorventes.

[...]

A alteração depende de adequação ao termo de compromisso das cooperativas, que coletariam os materiais mistos, fariam a triagem e informariam os quantitativos coletados de cada material específico. Uma opção também é que essa separação seja feita pelos funcionários responsáveis pela limpeza, adequando o contrato da empresa terceirizada. Optando-se por separação interna, os funcionários seguiriam o seguinte procedimento:

1. **Coleta:** coletar os resíduos alocados nos contentores identificados como “recicláveis”, de forma semelhante ao sistema atual, com a alteração nas cores dos sacos. Em vez de sacos amarelos, azuis e vermelhos para a coleta nos escritórios, devem utilizar apenas uma das cores. Os resíduos devem ser direcionados ao abrigo de resíduos recicláveis.
2. **Segregação:** com os resíduos já na área de armazenamento dos resíduos recicláveis, os sacos coletados no edifício devem ser abertos, e os materiais, separados em rejeitos (não

² Revogada pela Instrução Normativa n. 10, de 16 de dezembro de 2022.

recicláveis), plásticos, metais, vidros, papéis e papelões. Os materiais segregados devem ser acondicionados em sacos plásticos com as respectivas cores dos contêineres em que serão armazenados. Essa segregação pode ser feita ao final das coletas do dia ou de cada turno. Caso a opção seja pelo dia, deve haver um contêiner separado para abrigar esses materiais antes da segregação.

3. **Armazenamento:** os sacos com os resíduos recicláveis segregados por material devem ser adicionados aos contêineres disponíveis no local. Os rejeitos possivelmente encontrados entre os materiais recicláveis devem ser direcionados ao armazenamento de resíduos indiferenciados.

Para a adoção da separação interna algumas medidas devem ser observadas visando a condições sanitárias e de saúde e segurança no trabalho. São elas:

1. Para realizar a separação, por questões ergonômicas, é importante haver uma mesa ou objeto semelhante para que os funcionários possam realizar a atividade sem necessidade de permanecer com o corpo curvado ou agachado. A mesa deve ser de fácil limpeza.
2. Também por questões ergonômicas, a mesa deve conter o suporte para os sacos de resíduos separados serem pendurados, ou devem existir contentores móveis que comportem sacos de 100L para esse suporte.
3. O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) deve ser mantido durante todo o processo, sendo obrigatórios calçados de segurança e luvas todo o tempo, e opcional o uso de máscaras no momento da separação, devido ao surgimento de possíveis odores.

Levando em consideração o observado durante a visita técnica, o volume de separação de resíduos nos escritórios ainda é baixo, portanto, a separação não teria grande impacto no tempo dos funcionários da limpeza. Com apenas duas pessoas à disposição dessa atividade ao final do dia, a separação deve ocorrer em menos de uma hora. Entretanto, não é possível quantificar com precisão um tempo para a atividade, visto as variáveis envolvidas nesta análise, como o conhecimento técnico (quais materiais são ou não recicláveis de fato) das pessoas que a executarão e a variabilidade no volume diário de resíduos.

Referente à compostagem, pode continuar a ser feita no próprio TSE ou os resíduos podem ser separados e destinados a usinas de compostagem existentes na região. Em ambos os casos, os materiais ainda assim necessitam de quantificação, seja utilizando a própria balança do TSE ou do local de destinação.

4.2 Meta 1

Realizar duas palestras por ano sobre conscientização ambiental e gestão de resíduos sólidos, apresentando os procedimentos adequados de gestão para o Tribunal.

A Meta 1 visa atender critérios de educação ambiental, abordando temas relacionados a resíduos sólidos. A sugestão é realizar duas no prazo de um ano – a primeira preferencialmente deve ser a apresentação do PGRS local. Um dos problemas identificados na visita foi a falta de separação correta dos resíduos, mesmo havendo a disponibilização dos coletores individualizados, como mostra a Imagem 1. Indicadores para o cumprimento dessa meta podem ser lista de presença, registros fotográficos e materiais utilizados nas apresentações.

Imagem 1 – Resíduos não recicláveis com recicláveis



Audiodescrição: fotografia com vista de cima de pessoas abrindo um saco de lixo preto em cujo interior há resíduos recicláveis e não recicláveis misturados.

4.3 Meta 2

Manter a compostagem das borras de café, adicionando a ela os resíduos de poda e pó de madeira.

Resíduos de poda são materiais muito ricos para a compostagem e, atualmente, são eliminados com os resíduos de construção civil. Resíduos de serragem também são de bastante valor para a formação de um composto com qualidade. Ambos podem desempenhar a função de controle de umidade na coluna de compostagem quando secos, evitando o apodrecimento dos materiais e fornecendo nutrientes para o resultado da compostagem.

Sabendo das questões contratuais quanto à responsabilidade dos prestadores de serviços sobre os resíduos produzidos, é importante a verificação no contrato sobre a destinação dos resíduos para que se possa avaliar a melhor opção entre compostar no próprio local ou enviar a uma usina. Indicadores para essa meta podem ser registros fotográficos e quantitativo dos resíduos destinados à compostagem durante o ano.

4.4 Meta 3

Manter o registro da geração e saída de 100% dos resíduos produzidos, mesmo que de responsabilidade de empresas terceirizadas, especificando os tipos de resíduos e as suas destinações, idealmente por Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs).

Para futuras atualizações do PGRS, bem como para o estabelecimento de novas metas, é de suma importância manter os registros da saída de todos os resíduos do local, incluindo os de responsabilidade de terceirizados. A Portaria-MMA n. 280/2020 institui a obrigatoriedade da

emissão de MTRs, os quais também devem ser feitos com o quantitativo correto de resíduos. Alguns enviados, antes da visita, estão com quantitativos irregulares, sejam por repetir o peso dos materiais em meses diferentes ou indicar dados como uma unidade para resíduos que deveriam estar quantificados por quilo.

Em relação aos recicláveis, mesmo em carência do termo de compromisso, quando houver coletas é necessário solicitar a comprovação de quem está coletando, a quantidade que está coletando e qual destino dará. Indicadores para essa meta podem ser os próprios MTRs e comprovantes, comparados aos dados disponibilizados no painel socioambiental.

4.5 Meta 4

Organizar o estoque de materiais a serem reutilizados a fim de evitar acidentes e facilitar o uso.

Reutilizar materiais é uma atitude muito incentivada, tanto para fins ambientais quanto para fins econômicos. A meta visa melhorar o processo já existente, facilitando a escolha dos materiais na hora de reutilizar e, principalmente, minimizando o risco de acidentes. A Imagem 2 apresenta a situação do contêiner para madeira no dia da visita, com muitos materiais empilhados e impedindo o fechamento da tampa.

Imagem 2 – Contêiner para madeira



Audiodescrição: fotografia de um contêiner plástico amarelo com 4 rodinhas e tampa articulada. O contêiner está repleto de restos de madeira de variados tamanhos, empilhados, de tal modo que não é possível fechá-lo.

A sugestão para o cumprimento dessa meta é a organização dos materiais a serem reaproveitados em algum local por tamanho, o que facilitará a reutilização e minimizará o risco de acidentes. Tal sugestão é aplicável também à marcenaria, serralheria e gráfica. Indicadores para o cumprimento podem ser registros fotográficos do local com os materiais organizados.

4.6. Meta 5

Realizar a adequação dos coletores de 70% dos escritórios.

Para realizar a adequação dos coletores nos escritórios, não são necessários o descarte e a compra de novos, principalmente dos coletores pequenos dispostos nas estações de trabalho, como na Imagem 3. Todos podem ser recondicionados, pintados ou adesivados para que se adéquem ao padrão de recicláveis e não recicláveis.

Imagem 3 – Coletor geral individual



Audiodescrição: fotografia de uma sala em que aparece, ao lado esquerdo e ao fundo, uma estação de trabalho com um coletor de lixo plástico cilíndrico na cor preta abaixo dela. Ao lado esquerdo, há uma auxiliar de limpeza usando luvas de borracha amarelas, que se curva para recolher o saco de lixo de um coletor semelhante.

Os sacos podem seguir o padrão: cor preta para os não recicláveis e verde para os recicláveis. Como a maior parte dos resíduos possivelmente gerados nas estações de trabalho são papéis, recomendamos que os contentores nesses locais sejam para recicláveis e haja um maior em posição estratégica na sala para os não recicláveis. É importante que os fluxogramas dispostos no Anexo III do PGRS sejam divulgados para facilitação do processo.

4.7. Meta 6

Aquisição de mais dois contêineres metálicos para resíduos indiferenciáveis.

A área de armazenamento externo dos resíduos precisa da aquisição de mais dois contêineres, no mesmo padrão dos atuais. Como os resíduos do TSE são volumosos e ficam armazenados em média de 3 a 5 dias, a quantidade atual de contêineres não atende ao volume gerado e impede o fechamento das tampas. Atualmente existem 11 contêineres com capacidade de armazenamento individual de 1.200L cada. Considerando um peso médio de cada coleta de 805,96kg de resíduos, seriam necessários aproximadamente 13 contêineres de 1.200L para comportar os materiais sem empilhamento, possibilitando o fechamento das tampas. Entretanto, analisando o histórico, é possível verificar que algumas das coletas chegam a passar de 1.200kg de resíduos, situação que já necessitaria de 19 contêineres (aquisição de 8). Recomendamos inicialmente a aquisição de dois

e o acompanhamento do volume armazenado entre as quintas e terças-feiras, maior intervalo sem a coleta. Caso fiquem materiais acumulados fora dos contêineres ou com as tampas abertas, deve ser considerada a compra de mais, além dos dois recomendados.

Apesar de a legislação do distrito não exigir abrigo de resíduos, algumas medidas devem ser adotadas para atender às questões de manutenção da limpeza. Além da aquisição de mais contêineres, as tampas devem permanecer o tempo todo fechadas para evitar que animais rasguem os sacos e espalhem os materiais. Durante a visita técnica, foram identificados dois carcarás rasgando os sacos e espalhando os resíduos dos contêineres da Imagem 4.

Imagem 4 – Armazenamento externo de resíduos



Audiodescrição: montagem de duas fotografias de área externa do T S E onde ficam armazenados contêineres metálicos de cor cinza, com 4 rodinhas e tampa articulada, com a inscrição T S E na frente. Vários contêineres estão cheios e destampados. A tampa de um dos contêineres está enferrujada.

Além disso, em conversa com funcionários no local, foi informado que outros animais, como gatos, realizam a mesma atividade. Também seria uma boa prática que houvesse um ponto de água no local, facilitando a limpeza, e um ralo com ligação à rede de esgoto para coleta do efluente gerado na limpeza do piso e dos contêineres.

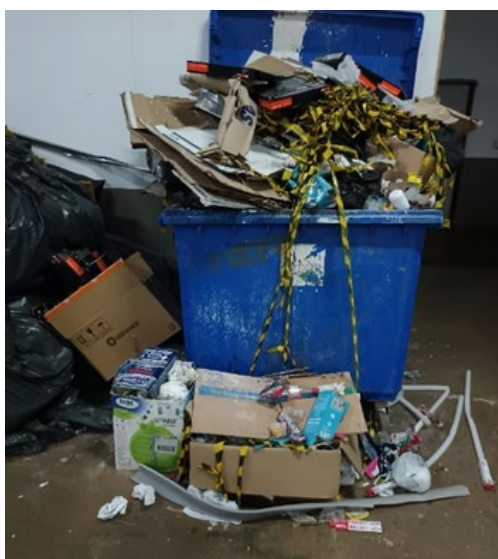
Um ponto importante a ser verificado é o abrigo dos resíduos de serviços de saúde. A legislação aplicável sinaliza alguns pontos específicos sobre o armazenamento e o abrigo desses resíduos. Sinalizo que verifiquem a abordagem deste ponto no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde (PGRSS) do local.

5. Pontos de melhoria e sugestões

5.1 Resíduos da construção civil

Alguns pontos, principalmente sobre a organização dos resíduos da construção civil, devem ser observados. Durante a visita, foi verificado um contêiner repleto de diversos materiais, com um peso provavelmente superior à capacidade de armazenamento, pois a estrutura já estava comprometida. A Imagem 5 representa a situação.

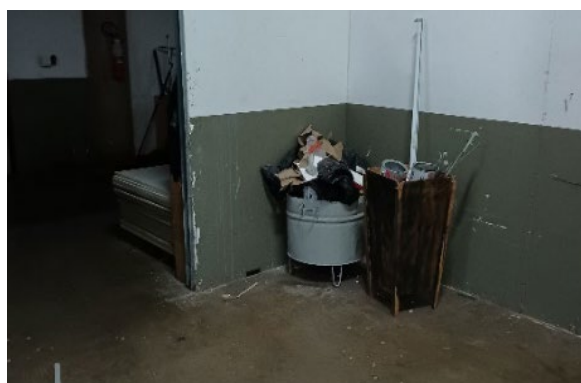
Imagem 5 – Contêiner para resíduos da construção civil



Audiodescrição: fotografia de contêiner plástico azul repleto de resíduos de diferentes materiais. Está tão cheio que não é possível fechá-lo. Há uma parte dos resíduos espalhados no chão em frente ao contêiner e sacos de lixo preto amontoados ao lado do recipiente.

No mesmo ambiente, foram encontrados alguns outros materiais, tanto servíveis quanto para descarte, alocados de forma incorreta, como apresentam as Imagens 6 e 7.

Imagem 6 – Resíduos da construção civil



Audiodescrição: fotografia de um recipiente redondo de metal cinza, localizado no canto da parede, sem tampa, abarrotado de resíduos. Ao lado há também um recipiente retangular, de madeira, sem tampa, com resíduos.

Imagem 7 – Materiais de construção civil



Audiodescrição: fotografia de sacos plásticos pretos cheios de resíduos e de caixas de papelão amontoados.

Além da prevenção de acidentes, a correta organização pode aumentar a quantidade de materiais que irão para a reciclagem, porém, na Imagem 5, é evidente a quantidade de papelão presente, misturado e próximo ao armazenamento de tintas e latas de tintas, que, em contato com o papelão, inviabilizam a sua reciclagem. Por serem considerados resíduos perigosos, latas de tintas, solventes e outros produtos semelhantes devem permanecer sempre tampados. Latas de tinta com resíduos de tinta e água são uma situação incorreta, pois o efluente gerado (água + tinta) pode contaminar o ambiente.

5.2. Resíduos contaminados com óleo mineral

Apesar da aparição muito eventual deste tipo de resíduo, há a possibilidade do surgimento na área de geradores de energia, oficina de bombas, serralheria/marcenaria e tanque de combustível. Qualquer estopa, bucha, tecido, garrafa de óleo lubrificante ou material contaminado com óleo mineral deve ser descartado como resíduo Classe I – Perigosos, de acordo com a NBR 10004/2004.

Sabendo disso, esses ambientes devem possuir um coletor para tais resíduos na cor laranja e sinalizado como “resíduos perigosos”. Os funcionários que trabalham nessas áreas devem ser orientados sobre quais resíduos devem ser descartados nesses contentores. O volume pode ser pequeno devido à baixa geração, de 15 a 20L é o suficiente. Devem ser feitos de material lavável e impermeável e dotados de tampa. A Imagem 8 apresenta um exemplo.

Imagem 8 – Coletor de resíduos perigosos



Crédito: Google

Audiodescrição: imagem de um coletor plástico na cor laranja.

5.3. Copos descartáveis

Uma sugestão sobre o uso de copos descartáveis em evento, que foi sinalizado como uma das situações em que eles são gerados em grande quantidade, é a utilização dos confeccionados de material biodegradável e com possibilidade de destinação à compostagem. Algumas empresas no mercado fornecem copos feitos de papel e fibra de coco, por exemplo. É uma alternativa ao plástico e uma ação que pode auxiliar na pegada de carbono do TSE.

6. Checklist por unidade

O *checklist* a seguir apresenta as medidas a serem adotadas em todas as seções de acordo com os resíduos gerados em cada uma. Os campos com “ações” são propostas de apoio ao cumprimento das metas, enquanto os com “metas” indicam a participação do setor quanto à meta proposta no PGRS.

6.1. Seção de Gestão de Serviços Gerais e Técnicos (Seget/Cosen/SAD)

De acordo com as metas estabelecidas e os pontos de melhoria identificados, as ações a serem tomadas pela Seget/Cosen/SAD são:

Tabela 3 – Ações da Seget/Cosen/SAD

Meta	Ação	Check
Meta 2 ¹	Manter a compostagem das borras de café, adicionando a ela os resíduos de poda e pó de madeira.	
Meta 3 ²	Manter o registro da geração e saída de 100% dos resíduos produzidos, mesmo que de responsabilidade de empresas terceirizadas, especificando os tipos de resíduos e as suas destinações, idealmente por Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs).	
Meta 5	Realizar a adequação dos coletores de 70% dos escritórios.	
Meta 6 ³	Aquisição de mais dois contêineres metálicos para resíduos indiferenciáveis.	
Ação 1	Avaliar possibilidade da adição da separação dos resíduos no local ou alteração do termo de compromisso com as cooperativas.	
Ação 2	Fiscalizar as condições dos contêineres para resíduos indiferenciáveis e observar se estão permanecendo fechados.	
¹ Obs.: podem ser compostados no próprio TSE ou em empresas externas. ² Em casos de coletas com ausência de termo de compromisso, ainda assim devem ser mantidos registros documentais que ocorreram, com CNPJ da cooperativa e assinatura dela. ³ Deve ser avaliada a necessidade de mais contêineres após a adição dos dois propostos.		

6.2. Coordenadoria de Serviços, Arquitetura e Engenharia (Cosen/SAD)

De acordo com as metas estabelecidas e os pontos de melhoria identificados, as ações a serem tomadas pela Cosen/SAD são:

Tabela 4 – Ações da Cosen/SAD

Meta	Ação	Check
Meta 3	Manter o registro da geração e saída de 100% dos resíduos produzidos, mesmo que de responsabilidade de empresas terceirizadas, especificando os tipos de resíduos e as suas destinações, idealmente por meio de Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs).	
Meta 2	Encaminhar para a Seget/Cosen/SAD os resíduos de pó de madeira gerados na marcenaria para uso na compostagem.	
Meta 4 ¹	Organizar o estoque de materiais a serem reutilizados, a fim de evitar acidentes e facilitar o uso.	
Ação 1 ²	Realizar a fiscalização periódica do armazenamento de materiais/resíduos da construção civil.	
Ação 2 ³	Realizar a aquisição de contentores para materiais contaminados com óleo mineral e adicionar aos setores indicados.	
Ação 3 ⁴	Instalação de ponto de água e esgoto no abrigo de resíduos indiferenciáveis.	
¹ Metais e madeiras. ² Observar especialmente tintas, solventes e semelhantes. ³ Devem ser descartados por empresas autorizadas para transporte e destinação de resíduos Classe I. ⁴ O ponto de água é dispensado caso haja algum próximo.		

6.3. Seção de Serviços Gráficos (Segraf/Cedip/SGIC)

De acordo com as metas estabelecidas e os pontos de melhoria identificados, as ações a serem tomadas pela Segraf/Cedip/SGIC são:

Tabela 5 – Ações da Segraf/Cedip/SGIC

Meta	Ação	Check
Meta 4 ¹	Organizar o estoque de materiais a serem reutilizados a fim de evitar acidentes e facilitar o uso.	

¹ Papéis e papelões.

6.4 Seção de Gestão Socioambiental (Segesa/Cogeso/SMG)

De acordo com as metas estabelecidas e os pontos de melhoria identificados, as ações a serem tomadas pela Segesa/Cogeso/SMG são:

Tabela 6 – Ações da Segesa/Cogeso/SMG

Meta	Ação	Check
Meta 1	Realizar duas palestras por ano sobre conscientização ambiental e gestão de resíduos sólidos, apresentando os procedimentos adequados de gestão para o Tribunal.	
Meta 3	Monitorar os registros efetuados pelas unidades gestoras quanto à geração e à saída dos resíduos produzidos no órgão.	
Ação 2	Realizar a conferência do cumprimento das metas e o armazenamento de dados unificado para posterior atualização do PGRS/TSE	
Ação 3	Verificar com os responsáveis do PGRSS/TSE se o abrigo de resíduos de serviços da saúde está de acordo com as exigências legais, com base na classificação dos resíduos que foram analisados por eles.	

6.5 Seção de Gestão de Patrimônio (Sepat/COMPL/SAD)

De acordo com as metas estabelecidas e os pontos de melhoria identificados, as ações a serem tomadas pela Sepat/COMPL/SAD são:

Tabela 7 – Ações da Sepat/COMPL/SAD

Meta	Ação	Check
Ação 1	Organizar o estoque de materiais para doação.	
Ação 2 ¹	Definir prazos curtos para a doação/venda de equipamentos eletrônicos.	

¹ Equipamentos eletrônicos parados por muito tempo tendem a oxidar componentes internos, o que interfere na sua utilização. Para equipamentos que foram substituídos, mas ainda são funcionais, o tempo entre armazenamento e doação deve ser curto. Para os que não estão operantes, a organização deve ser mantida para a prevenção de acidentes.

ANEXO V – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

Compõem o Anexo dois documentos emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal, chamados Anotação Técnica de Responsabilidade. O primeiro refere-se à engenheira química Sara Figueirêdo Lira Charão; o segundo, ao engenheiro químico Josué Rocha da Cruz.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240022845

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

SARA FIGUEIRÊDO LIRA CHARÃO
Título profissional: **Engenheira Química**

RNP: **0519776739**
Registro: **3000107934/D-BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul) Número: S/N

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Cidade: Brasília UF: DF

Complemento: Quadra 7

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61)30308227

Celebrado em: 02/01/2024 Valor Obra/Serviço R\$: 18.000,00

Contrato: 53/2023

Fim em: 02/07/2024

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Vinculada a ART:

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 01/04/2024

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 01/06/2024

Coordenadas Geográficas: -15810330,-47871419

Finalidade: **Ambiental**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61) 30308227

1º Endereço

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul)

Número: Q.7

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Complemento: SAFS Q.7 LOTE 1 E 2

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Assessoria

Estudo de estudos ambientais

Quantidade Unidade

50,0000 dia

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

Documento assinado digitalmente



SARA FIGUEIRÊDO LIRA
Data: 01/04/2024 17:42:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por SARA FIGUEIRÊDO LIRA CHARÃO, 3000107934/D-BA, em 27/03/2024, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE CNPJ:
00.509.018/0001-13

www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240026721

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Equipe à 0720240022845

1. Responsável Técnico(a)

JOSUÉ ROCHA DA CRUZ

Título profissional: **Engenheiro Químico**

RNP: **0522263488**

Registro: **3000155880/D-BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul) Número: S/N

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Cidade: Brasília UF: DF

Complemento: Quadra 7

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61)30308227

Contrato: 53/2023

Celebrado em: 02/01/2024

Valor Obra/Serviço R\$: 18.000,00

Vinculada a ART:

Fim em: 02/07/2024

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 01/04/2024

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 01/06/2024

Coordenadas Geográficas: -15810330,-47871419

Finalidade: **Ambiental**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE**

CNPJ: **00.509.018/0001-13**

E-Mail: cristiane.sousa@tse.jus.br

Fone: (61) 30308227

1º Endereço

SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul)

Número: Q.7

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70070-600

Complemento: SAFS Q.7 LOTE 1 E 2

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Assessoria

Estudo de estudos ambientais

Quantidade Unidade

50,0000 dia

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

Documento assinado digitalmente



JOSUE ROCHA DA CRUZ

Data: 05/04/2024 09:39:12 -0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por JOSUÉ ROCHA DA CRUZ, 3000155880/D-BA, em 05/04/2024, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE CNPJ:
00.509.018/0001-13

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 05/04/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Nosso Número/Baixa: 0124021938



**Tribunal
Superior
Eleitoral**