

Protocolo 836/2023

De: PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Para: DCAT - DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA E TELEFONIA

Data: 01/06/2023 às 11:44:00

Setores (CC):

DCAT

Setores envolvidos:

GAB-VER, DAL, DCAT

1.07-Resposta a Requerimento

Entrada*:

Site

Senhor Presidente:

Acusamos o recebimento do Ofício nº 0485/2023 – SL/CMC, por meio do qual encaminha-nos o Requerimento n.º 091/2023, de autoria do ilustre vereador, Cézare Pastorello Marques de Paiva (PT), em resposta, encaminhamos o Ofício nº 993/2023-GP/PMC e anexo.

Respeitosamente,

Ivanilde Melo.

Anexos:

OFICIO_N_993_2023_GP_PMC.pdf

Of_164_2023_SSAAP.pdf



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 993/2023-GP/PMC

Cáceres - MT, 31 de maio de 2023.

A Sua Excelência o Senhor
VER. LUIZ LAUDO PAZ LANDIM
Presidente da Câmara Municipal de Cáceres
Rua Coronel José Dulce, esq. Rua Gal Osório
Cáceres – MT - CEP 78210-056

Ref.: Protocolo 10.232/2023

Senhor Presidente:

Acusamos o recebimento do Ofício nº 0485/2023 – SL/CMC, por meio do qual encaminha-nos o Requerimento n.º 091/2023, de autoria do ilustre vereador, **Cézare Pastorello Marques de Paiva (PT)**, que requer ao Executivo Municipal relação dos PGRS – Planos de Gestão de Resíduos Sólidos – dos estabelecimentos do tipo supermercados, bem como relatório de acompanhamento de sua execução, no Município de Cáceres.

Em resposta, vimos encaminhar a Vossa Excelência as informações prestadas pela Autarquia Águas do Pantanal, através do Ofício n.º 164/2023-CRS/SSAAP, de 30/05/2023, e documentos acostados, cópias anexas.

Atenciosamente.

ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Prefeita de Cáceres



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 080D-67CD-9F02-2E2B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ANTONIA ELIENE LIBERATO DIAS (CPF 566.XXX.XXX-49) em 01/06/2023 09:41:52 (GMT-04:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Autoridade Certificadora SERPRORFBv5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/080D-67CD-9F02-2E2B>

Ofício n. °164/2023 – CRS/SSAAP

Cáceres - MT, 30 de maio de 2023.

À

CÂMARA MUNICIPAL DE CÁCERES

Resposta ao ofício nº 0485/2023 – SL/CMC

Requer relação dos PGRS – Planos de Gestão de Resíduos Sólidos – Dos estabelecimentos do tipo supermercados no Município de Cáceres.

Prezado,

Conforme a solicitação realizada pelo ilustre Vereador Cézare Pastorello Marques de Paiva, segue anexo o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS e notificações de supermercados do município de Cáceres.

Sendo o que tinha para o momento, estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE
Diretor Executivo – SSAAP



Lista de Empresas que receberam a notificação para apresentar o PGRS e/ou atualizar o PGRS junto à Autarquia Águas do Pantanal. De acordo com o Decreto Municipal Nº 249 de 29 de abril de 2019 que estabelece normas gerais para aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), assim consideradas as definidas nos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, desde que as atividades por elas desenvolvidas não gerem resíduos perigosos.

Nº	Empresa	Data	Assinatura do Recebedor
1.	Campo Verde	18/08/21	Maria de Betina / data
2.	Curtume Fuga e Panorama	18/08/21	Gilmar Wilson do CPF: 282.673.20
3.	Exército Brasileiro		
4.	EMC Center Car	17/08/21	
5.	FUJYAMA	18/08/21	Romilson de Melo Moraes
6.	Hiper JN	02/09/21	
7.	Laboratório Oliveira	02-09-21	Natália Vitorino
8.	Maria Maria	03/09/21	
9.	Motos Mato Grosso	17/09/21	Adelina Reis Oliveira
10.	Novo Lar	02/09/21	Adriano Pereira
11.	Todimo	02-09-21	João de A. Neto
12.	Hospital São Luiz	02.09.21	
13.	Canopus Veiculos	02-9-21	Luiz Gonzaga do Silva
14.	Colégio Salesiano Santa Maria	25.11.21	Wagner de M. Mendes
15.	David Eletromaquinas	18/08/2021	Flavio W. (Wally)
16.	Faculdade do Pantanal-FAPAN	02/09/2021	Cláudio Antonio Paulino
17.	Farmácia Natureza	03.09.21	Elson A. Silva
18.	Garbbo's Center		
19.	Gazin		
20.	JP Autocenter	08/08	Luiz de S. D. de Souza
21.	Juba Supermercados	18/08/2021	Monalisa Orens
22.	Laboratório Oliveira		
23.	Lojas Americanas	03/09/21	Natália Vitorino
24.	Lojas Avenida	02/09/21	Thiago S. Santos
25.	Mega Modas	02/09/21	
26.	Mercado Nossa Senhora Aparecida	02/09/21	Schizone Aparecida / Neto
27.	Park dos Ipês	02/09/21	Ana Maria
28.	SENAI	02/09/21	Luiz de S. D. de Souza

29.	Ultra Popular		
30.	Viva Fashion	25.11.21	J. Pariani Lucas
31.	Banco Bradesco S.A		
32.	Casa De Carne União		
33.	Colégio Imaculada Conceição (CIC)		
34.	Comercial Da Roça	03/09/21	Renan Alves
35.	Energisa	31/02/21	Adelina Campos
36.	Fort Agricola e Pecuaria Ltda	02/09/21	Keyth Michelly S. Oliveira
37.	JBA	03/09/21	
38.	Regata Artigos Esportivos Ltda		
39.	São Lucas - Laboratório		
40.	SESI - Serviço Social Da Indústria		
41.	Studio Z	11/09/21	Elaine Aparecida de Brito
42.	Supermercado Giro 12	01/09/21	Alexsandro R. Melo
43.	TRC Agroflorestal Ltda	19/09/2021	Thomaz A. Nilon
44.	Nacional SCHAR	11/09/2021	Jose Gomes
45.	Distrito Turístico d. pace	17/09/21	
46.	Auto Center	17/09/21	
47.	MARCO DE SOUZA MIRANDA	17.09.21	PARTELA AUTO CENTER
48.	Agencia Balieira	17/09/21	
49.	Ferrel A. Corvelho	17/09/21	Estevão Monte Aguiar
50.	Podar Auto Peças	17/09/21	
51.	ZAD R	17/09/21	
52.	Horta e Arrozada LTDA	17/09/21	
53.	Tapacana sistemas de	12/09/21	Willian A. Silva
54.	Auto Peças	17/09/21	Felipe da Silva Marques
55.	Subricos	17/04/21	Flisiam Cordeiro
56.	Agencia Pantanal	25/11/21	
57.	Mercado Joaquim Murtinho	25/11/21	Ronaldo S. Vitor
58.	Bar J. 11	25-11	
59.	Mercês Leme Peste	25-11	Senhora Mercês Souza
60.	Mau Petshop	25-11	Patricia Esp. de V. Honorato
61.	PROGAMA SAO JOSE	25-11-21	Jose Carlos Paz Landim
62.	Martiniella	25/11/21	Paster Calcantara
63.	maodesul	25/11/21	Cristine Pilius
64.	Bruno Serv. (Poyato) ^{meio dia}	25/11/21	Bruno dos Santos
65.	Festa Maria	25/11/21	Quil
66.	Helton Fernandes m. de campo	25/11/21	Ulysses

**PLANO DE
GERENCIAMENTO
DE RESÍDUOS
SÓLIDOS (PGRS) –
CASA NOSSA
SENHORA
APARECIDA**

SETEMBRO DE 2021

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS

1 - DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO

1.1. – Razão Social

Casa Nossa Senhora Aparecida

1.2. – Nome fantasia

Mercado Nossa Senhora Aparecida

1.3. – CNPJ

01.594.566/0001-51

1.4 – Telefone

(65) 99951-3311

1.5 – Endereço

Avenida Santos Dumont, 167 – DNER – Cáceres /MT, CEP: 78.200-000

1.6 – Responsável/Proprietária

Marly Rosa Alves

1.7 – CPF

362.031.731-34

1.8 – Número de funcionários

56 (cinquenta e seis)

1.9 – Coordenadas

57°40'25.32"O 16° 3'32.92"S

1.10 – Área Construída

943 m² (metros quadrados)

1.11 – Vias de acesso

Ilustradas conforme croqui de localização em anexo.

1.12 – Atividade Principal

Comércio varejista de mercadorias em geral com predominância de produtos alimentícios.

1.13 – Abastecimento de Água

O empreendimento será atendido pela companhia de saneamento pública municipal;

1.14 – Energia Elétrica

Será fornecida pela concessionária de energia elétrica - CEMAT;

2 – IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO LICENCIAMENTO

2.1 – Responsável Técnico

Thiago Fontes Figueiredo

2.2 – Profissão / Habilitação

Eng.º Florestal / Perito Ambiental

2.3 – CREA

Nº 1204983321

2.4 – Número do Cadastro na SEMA

1230

2.5 – Endereço

Travessa do Cururú, 127 – Cavalhada, CEP: 78.216-602 / Cáceres / MT

2.6 – Telefone

(65) 99989-1895

2.7 – Email

forest.projetos@gmail.com

2.8 – Número da ART

1220210165970

3 – INTRODUÇÃO

3.1 – Descrição do Problema

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), deve ser elaborado por um profissional habilitado, cadastrado e regularizado junto a entidade de classe respectiva, sendo compatível com a legislação municipal, estadual e federal, referentes a coleta, transporte e disposição final dos Resíduos gerados nos serviços do empreendimento em questão e outras que gerem resíduos que podem denegrir o meio ambiente se em contato com o mesmo.

Considerado um dos assuntos de maior amplitude nas questões ambientais, a geração de Resíduos Sólidos é inevitável em qualquer atividade humana e empresarial.

É normal associar processos produtivos à geração de resíduos. A falta de gerenciamento de resíduos, ou o seu gerenciamento ineficiente é um fator ampliador dos impactos ambientais gerados pelas mais diversas atividades humanas. Para o

combate deste problema, nota-se o aumento da exigência dos órgãos ambientais, como decorrência da crescente abrangência e restritividade da legislação brasileira. Soma-se ainda, a publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua Regulamentação no ano de 2010 - maior destaque na conjuntura nacional.

Estas questões legais são decorrentes da população estar mais consciente e exigente quanto às questões ambientais, o que, junto aos fatores citados anteriormente, força a iniciativa privada a pensar e, por consequência, investir no correto gerenciamento dos resíduos sólidos gerados.

Uma das exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos é a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRS), tanto para os estados e municípios, quanto para os mais variados empreendimentos da iniciativa privada.

No Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), é de fundamental importância que haja minimização na geração dos resíduos e sua correta destinação, visto que seu inadequado gerenciamento pode trazer inúmeras implicações nas áreas Social e Ambiental principalmente.

Deve-se envolver a este PGRS, após a caracterização (classificação e quantificação) dos resíduos na fonte geradora, as seguintes etapas:

- Segregação;
- Identificação;
- Acondicionamento;
- Armazenamento;
- Coleta;
- Transporte;
- Tratamento;
- Destinação final.

3.2 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

Depois de 21 anos de discussão, foi sancionada no dia 02 de agosto de 2010 a Lei 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Segundo Mukai (2010), *"O Capítulo I trata do objeto e do campo de aplicação da Lei, sendo que o art. 1º resume a Política Nacional de Resíduos Sólidos da seguinte forma: a referida Política se constitui em princípios, objetivos e instrumentos, bem como diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, as responsabilidades dos geradores e do*

Poder Público e instrumentos econômicos aplicáveis. Quem são os destinatários da Lei? O §1º do art. 1º diz que são as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos. Portanto, a primeira condição para que a Lei seja aplicável é que haja geração de resíduos sólidos; a segunda condição, alternativa ou cumulativa, é que haja o desenvolvimento de ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos.”

Em seu 1º Capítulo do Título II, no Art. 4o está definido que “A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos”.

Mostra-se bastante abrangente o escopo da PNRS, estabelecendo responsabilidades ao poder público, ao setor empresarial e à coletividade.

Dentre os princípios e objetivos da PNRS, apresentados em seu Capítulo II, destacam-se ao interesse do presente trabalho os princípios do(a):

- prevenção e precaução;
- poluidor-pagador e o protetor-recebedor;
- visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
- desenvolvimento sustentável;
- responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- razoabilidade e
- proporcionalidade.

E destacam-se os objetivos de:

- proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- gestão integrada de resíduos sólidos;
- articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos.

O trabalho foi então desenvolvido com o objetivo de atender a estes requisitos apresentados na PNRS.

4 – OBJETIVOS

4.1 – Objetivo Geral

Colaborar com a disponibilização adequada dos resíduos gerados pelo **Empreendimento Casa Nossa Senhora Aparecida**, no município de Cáceres / MT, possibilitando a preservação ambiental local e o fortalecimento das Leis e Decretos Municipais, Estaduais, Federais que o regem, inclusive a PNRS.

4.2 – Objetivos Específicos

- Atender ao programa municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no que tange a Lei 2.367 de 20 de maio de 2013 e o Decreto 513/2016;
- Atender ao Decreto Municipal 32/2017;
- Atender aos decretos e termos de referencia junto aos poderes Estadual (SEMA) e Federal (IBAMA);
- Buscar fornecedores legalmente licenciados para a coleta, transporte, tratamento e destinação final de Resíduos;
- Responsabilizar os geradores e transportadores pelo pós consumo e direcionamento do produto final;
- Reincidir dos resíduos reutilizáveis ou recicláveis para benefícios de terceiros e/ou dos próprios colaboradores envolvidos no programa;
- Possibilitar ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e possibilitar sua segregação, e quando possível, sua posterior reciclagem;
- Gerar benefícios sociais e econômicos junto a empresa e a comunidade em que este inserida.

5 – CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Um fator importante para gerenciamento adequado dos resíduos gerados é levar em consideração sua classificação. A classificação baseia-se nas características

dos resíduos, se reconhecidos como perigosos ou quanto a concentração de poluentes em suas matrizes.

Segundo a **NBR 10.004 de 2004**, os resíduos podem ser divididos em duas classes:

- Classe I (perigosos);
- Classe II (não perigosos), que por sua vez são divididos em :
 - “A” (não inertes);
 - “B” (inertes).

6

5.1 – Resíduos Classe I (perigosos)

São todos aqueles cujas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas podem acarretar em riscos a saúde pública e/ou riscos ao meio ambiente, quando gerenciado de forma inadequada. Exemplos:

- Lixo Hospitalar;
- Produtos químicos em geral (tintas, solventes, querosene, etc);
- Óleos e graxas;
- Cinzas da combustão de produtos inflamáveis;
- Pilhas e baterias;
- Tintas e solventes;
- Pesticidas;

Para que um resíduo seja apontado como classe I, ele deve estar contido nos anexos A ou B da **NBR 10.004** ou apresentar uma das seguintes características:

- Inflamabilidade;
- Corrosividade;
- Reatividade;
- Toxicidade;
- Patogenicidade.

Os métodos de avaliação dos resíduos, quanto as características acima listadas, estão descritos em detalhes na **NBR 10.004** de 2004 ou em normas técnicas complementares.

5.2 – Resíduos Classe II (Não Perigosos)

São todos aqueles resíduos que não são considerados perigosos.

5.2.1 – Resíduos Classe II A (Não Inertes)

São aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos classe I ou de resíduos classe II B, nos termos da **NBR 10.004**. Os resíduos classe II A podem ter propriedades tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Exemplos:

- Restos de alimentos;
- Papéis em geral;
- Palha de aço;
- Agulhas;
- Latas;
- Fiação elétrica;

5.2.2 Resíduos Classe II B (Inertes)

Quaisquer resíduos que quando submetidos com um contato dinâmico e estático com água destilada ou desionizada, à temperatura ambiente, conforme ABNT **NBR 10.006**, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor. Exemplos:

- Tijolos;
- Madeira;
- Plástico;
- Borracha;
- Restos de obras em geral;
- Pedras;
- Areias;

6 – SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS

Consiste na operação de separação dos resíduos por classe, conforme norma **ABNT NBR 10.004 de 2004**, que após identificados, no momento de sua geração, são encaminhados para os seus respectivos recipientes de acondicionamento conforme a sua classificação segundo a norma supracitada.

FOREST

Assessoria e Projetos Ambientais

A finalidade da segregação é evitar a mistura de tipos de resíduos diferentes, ou seja, de resíduos incompatíveis, visando garantir a possibilidade de reutilização, reciclagem e segurança no manuseio. A mistura de resíduos incompatíveis pode causar: geração de calor; fogo; explosão; geração de fumos e gases tóxicos; geração de gases inflamáveis; solubilização de substâncias tóxicas; dentre outras.

A metodologia mais utilizada para a segregação, e que também será aplicada ao referido empreendimento, são as lixeiras seletivas, de acordo com a Resolução CONAMA 275/01, que estabelece que os resíduos sólidos sejam acondicionados e identificados pela simbologia respectiva.

A figura abaixo mostra um modelo de lixeira seletiva.



Figura 1 – modelos de lixeiras de coleta seletiva de Resíduos Classe I e II.

Rua Tiradentes, 570 – Centro – Cáceres/MT
CEP 78.200-000 / (65) 99989-1895
forest.projetos@gmail.com

7 – METODOLOGIA

O Projeto foi desenvolvido para um empreendimento no ramo de **Comércio varejista de mercadorias em geral com predominância de produtos alimentícios**, que conta com uma única sede física, no endereço supracitado, na Cidade de Cáceres, denominada **Casa Nossa Senhora Aparecida**.

7.1 – Obtenção dos Dados

Os dados necessários a elaboração do PGRS foram obtidos através de visitas à unidade para coleta pormenorizada de informações referentes a atual geração de resíduos sólidos. Durante essas visitas foram feitas entrevistas com os responsáveis de cada setor e análise visual dos resíduos apresentados.

Desta forma, constataram-se quais resíduos são gerados e obteve-se uma aproximação da quantidade gerada em cada setor da unidade. Estas estimativas foram feitas com base no volume dos recipientes utilizados para o descarte dos resíduos e no tempo que levou para completar o volume do recipiente, dado este, relatado pelos entrevistados. Neste momento também foram detectadas algumas necessidades de melhorias quanto à disposição de tonéis para coleta de resíduos.

Os resíduos não perigosos destinados à coleta municipal (recicláveis e orgânicos) são gerados em pequenas quantidades em praticamente todos os setores da unidade, por isso, a metodologia para sua quantificação foi diferente. Juntou-se durante uma semana toda a produção de resíduos não perigosos e com base na produção da semanal estimou-se a quantidade mensal produzida de resíduos recicláveis e orgânicos.

Ficou evidente, logo no início do desenvolvimento do trabalho, que o processo finalístico da empresa não era o maior problema quanto às questões de gerenciamento de resíduos sólidos.

7.2 – Aplicação do PGRS

Para a elaboração na prática do PGRS, foi adotada a seguinte sequência de métodos, conforme organograma abaixo, levando-se em conta a atividade e o porte do empreendimento.



Esta metodologia, como pode-se observar, lista as operações de manuseio dos resíduos somente dentro do empreendimento, pois o próximo passo após o Armazenamento Final, é a Coleta por empresa Licenciada e Especializada para tal fim.

7.3 – Coleta Interna

A coleta seletiva deve ser implantada através da segregação diretamente nos pontos de geração dos resíduos, e direcionados aos seus respectivos coletores seletivos ou para locais específicos de acordo com a quantidade de cada resíduo.

A equipe responsável pela coleta, deve utilizar sempre Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), de acordo com a necessidade indicada para a coleta de cada resíduo e caso houver.

O uso de jaleco, óculos, luvas, protetor respiratório, protetor facial, capacete e calçado de segurança (Figura 3), são itens mínimos no manejo adequado dos resíduos sólidos para este tipo de empreendimento. É importante observar o prazo de validade dos EPIs.



Figura 3 – Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

7.4 – Transporte Interno

Como se trata de um empreendimento com uma área total de 943 m² (metros quadrados), o transporte interno dos resíduos sólidos, é feita pelos próprios funcionários da empresa. O transporte se faz quase que automaticamente após a geração dos resíduos, devido a proximidade destes com as áreas de coleta seletiva dos mesmos.

7.5 – Demais Etapas

As demais etapas deste PGRS, elencadas no organograma supracitado, tais como Classificação, Segregação, Acondicionamento, Armazenamento Intermediário e Final, estão explicadas nos itens 5, 6 e 8 respectivamente deste PGRS.

**SUPER
AMÉLIA**

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
PGRS**

**SOLICITAÇÃO PROTOCOLO PARA ÁGUAS DO PANTANAL
REFERENTE NOTIFICAÇÃO 01/2021**

**RESPOSTA A NOTIFICAÇÃO REFERENTE
PLANO DE GERENCIAMENTO
DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS**

SUPER AMÉLIA

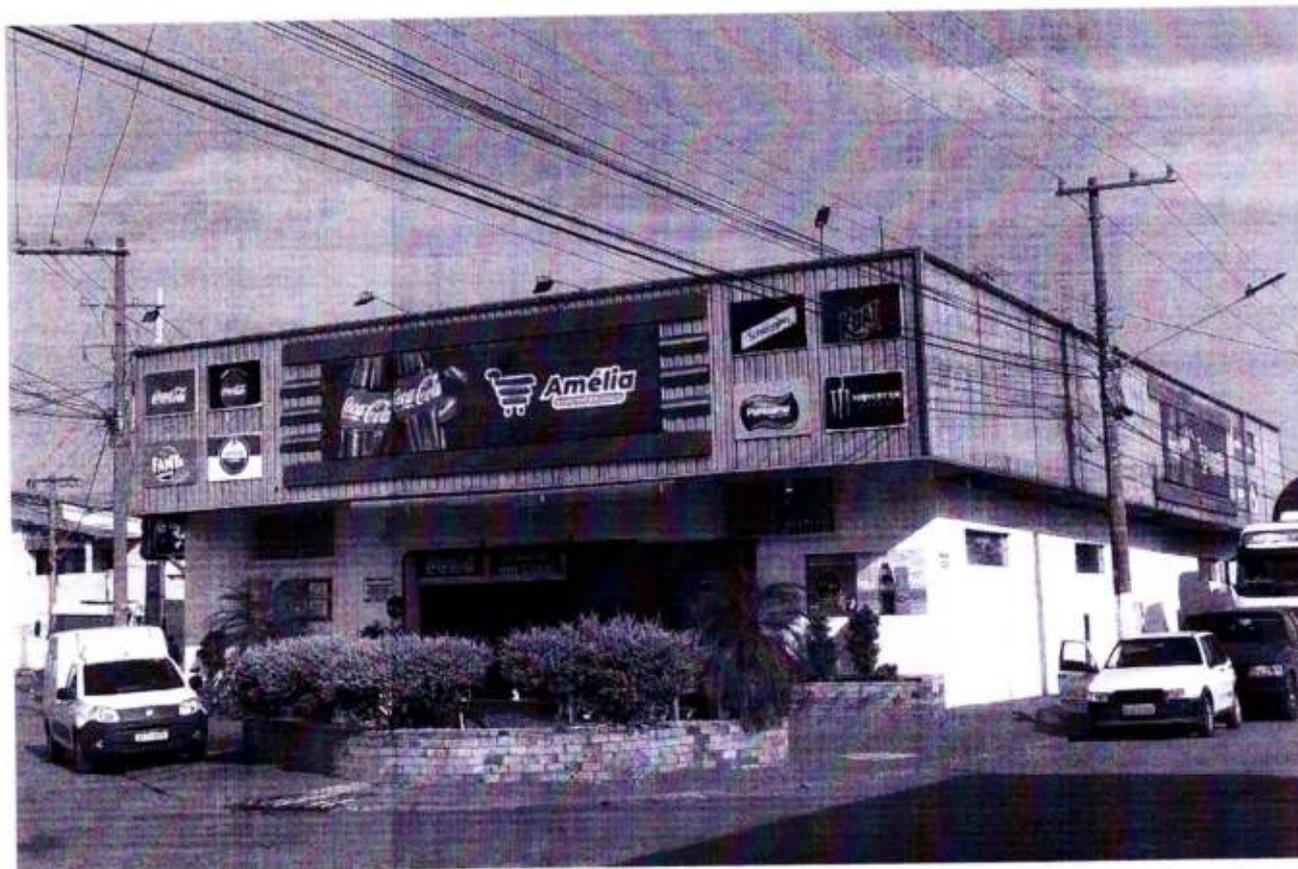
PROTOCOLO: _____

DATA: 25 de Outubro de 2021.

RECEBEDOR: _____

Cáceres-MT, Outubro de 2021.

SUPER AMÉLIA



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS

Cáceres-MT, Outubro de 2021.

**SUPER
AMÉLIA**

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS
SÓLIDOS PGRS**

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PGRS

**MARCELO A. B. JUNIOR ME
SUPER AMÉLIA**

Marcelo Adriano Boff Junior
Representante Legal

Elder Félix Macedo
Responsável Técnico pela Elaboração/Acompanhamento do PGRS

Cáceres-MT, Outubro de 2021.

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	5
2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL	6
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO.....	6
2.2. LOCALIZAÇÃO.....	6
2.3. CARACTERIZAÇÃO.....	7
2.4. EQUIPE DA COMISSÃO DO PGRS E RESPONSABILIDADES	7
3. JUSTIFICATIVA	8
4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	9
5. OBJETIVOS.....	10
5.1. GERAL	10
5.2. ESPECÍFICOS.....	10
6. GESTÃO DE RESÍDUOS	11
7. ETAPAS DO MANEJO	12
7.1. SEGREGAÇÃO	12
7.2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS	13
7.3. MINIMIZAÇÃO DOS RESÍDUOS	13
7.4. ACONDICIONAMENTO	15
7.5. IDENTIFICAÇÃO.....	17
7.6. COLETA E TRANSPORTE INTERNO.....	17
7.7. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	17
7.8. ARMAZENAMENTO EXTERNO.....	17
8. ASPECTOS DE CARACTERIZAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS.	18
09. MAPEAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS AOS RESÍDUOS	20
10. GESTÃO AMBIENTAL	20
11. AÇÕES DE PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR.....	24
12. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE INTEGRADO DE INSETOS E ROEDORES.....	25
13. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO	25

14.	TRATAMENTO DE EFLUENTES	28
15.	QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO	29
16.	RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS	30
17.	INDICADORES	30
18.	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO, EXECUÇÃO E OPERAÇÃO	31
19.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
20.	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO E OPERAÇÃO DO PGRS	33
21.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
	GLOSSÁRIO	34
	REGISTRO FOTOGRÁFICO	36
	ANEXOS	38

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento foi elaborado pelo Técnico Florestal, Gestor Ambiental e Bacharel em Direito, Elder Félix Macedo, juntamente com os colaboradores da empresa, e visa apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, para a empresa Novo Lar Supermercado Ltda.

Conforme estabelece o artigo 225 da Constituição Federal brasileira, *"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações"*.

O correto gerenciamento dos Resíduos Sólidos, passa pela redução ou minimização dos resíduos gerados, pela prevenção à saúde dos trabalhadores envolvidos no processo e pela garantia da manutenção da qualidade ambiental. Para tal, torna-se necessária a implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

O plano de gerenciamento de resíduos sólidos apresentado a seguir traz diretrizes que visam a gestão ambientalmente correta dos resíduos a serem gerados no empreendimento. O documento apresentado aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito do estabelecimento, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

A implementação e implantação do PGRS deverá ser desenvolvida no âmbito da própria unidade, tendo a participação e o envolvimento de todas as pessoas relacionadas diretamente e indiretamente com o manejo de resíduos sólidos.

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Razão Social: MARCELO A. B. JUNIOR ME

Nome Fantasia: SUPER AMÉLIA

C.N.P.J./MF: 25.153.007/0001-74

Inscrição Estadual: 13.699.953-0

Proprietário do empreendimento: Marcelo Adriano Boff Junior

Responsável Técnico pela elaboração do PGRS: Elder Félix Macedo

Registro no CFTA nº 90271793104 e Cadastro Técnico Estadual junto a SEMA nº 428

Número de colaboradores: **25 (Vinte e cinco) colaboradores.**

2.2. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento apresenta como atividade principal, o comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – Supermercados.

Fig.01 - Mapa de localização da empresa Super Amélia, em Cáceres.



Imagem: Google earth

Página 6 de 27

2.3. CARACTERIZAÇÃO

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 506, Centro, Cáceres - MT.

Fone: (65) 3223-2005

Área total do terreno: 600,00 m².

Área construída: 558,00 m².

2.4. EQUIPE DA COMISSÃO DO PGRS E RESPONSABILIDADES

Este passo consiste em formar a equipe de trabalho, estabelecer a estrutura organizacional e definir as responsabilidades da gestão dos resíduos em todos os níveis.

A estrutura organizacional deverá acompanhar o PGRS, na sua administração diária. Trata-se de definir quem faz o que e quais são as responsabilidades administrativas de cada nível. O grupo de colaboradores escolhidos, dirigidos e coordenados por um profissional de nível superior.

As principais tarefas da comissão em relação ao PGRS são:

- Avaliar a eficiência do sistema de manejo;
- Reportar à Direção Técnica as denúncias de irregularidades na gestão, recomendando as medidas corretivas;
- Sugerir os conteúdos da capacitação de pessoal e estabelecer programas de informação e comunicação.

Além do técnico responsável pelo PGRS, a equipe deve ser composta de no mínimo dois colaboradores:

MEMBROS DA COMISSÃO DE TRABALHO DO PGRS

MEMBROS
Marcelo Adriano Boff Junior
Elder Félix Macedo

3. JUSTIFICATIVA

Em atendimento a Agenda 21 (ECO Rio 1992) e Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Política Nacional de Meio Ambiente), que defende e preconiza a tese da responsabilidade objetiva, e o princípio do poluidor pagador, ou seja, a própria unidade é responsável pelo seu resíduo, desde a geração até a disposição final.

O PGRS contém aspectos organizacionais, legais, estratégicos, metodológicos e recomendações técnicas para o manejo adequado e integrado dos resíduos sólidos, além de explicitar todas as responsabilidades dos geradores de resíduos sólidos para elaboração, implementação, implantação, acompanhamento, avaliação e revisão anual do plano.

Neste contexto, a minimização, a reutilização, a recuperação, a reciclagem, o tratamento preliminar, e o descarte corretamente seguro de resíduos podem ser as alternativas racionais capazes de contribuir significativamente no meio ambiental, econômico e social. Pois o manejo inadequado dos resíduos de serviços de saúde pode levar a situações de risco ambiental que ultrapassam os limites do estabelecimento de saúde, o que poderá gerar doenças e perdas da qualidade de vida da população que, direta ou indiretamente, venha a entrar em contato com os mesmos. Estes resíduos poderão gerar poluição do solo, da água e do ar, além de propiciar a multiplicação de vetores biológicos e mecânicos, oferecendo perigo aos trabalhadores dos estabelecimentos, aos pacientes e à comunidade em geral (BRASIL, 2001).

Atender a Lei Federal da Política dos Resíduos Sólidos nº 12.035/2010.

Atender também a Lei Municipal nº 2.367 de 20 de Maio de 2013 e o Decreto nº 513/2016, que trata da destinação dos resíduos sólidos.

4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as leis de crimes ambientais e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 257, de 30 de junho de 1999. Disciplina o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 275, de 25 de abril de 2001. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

MATO GROSSO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA-MT). Lei Nº 7.862, de 19 de dezembro de 2002. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

MATO GROSSO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA). Lei Complementar Nº 38, de 21 de novembro de 1995. Dispõe sobre o Código Ambiental e dá outras providências.

MATO GROSSO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA-MT). INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 001, de 12 de fevereiro de 2008. Estabelece atribuições ao Poder Público e responsabilidades ao Estabelecimento gerador de resíduos de serviços de saúde, bem como o Termo de Referência para elaboração e apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS.

MATO GROSSO. Assembléia Legislativa (Projeto de Lei de autoria do Deputado José Domingos Fraga/ Maio de 2008). Dispõe sobre a coleta, reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final de resíduos tecnológicos no Estado de Mato Grosso, e estabelece outras providências.

Lei Municipal nº 2367 de Maio de 2013, onde institui o "Programa de gerenciamento de resíduos da construção civil, resíduos volumosos e resíduos secos domiciliares de Cáceres – Programa Cáceres RECICLA".

5. OBJETIVOS

5.1. GERAL

Elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, para Minimizar e mitigar, sobremaneira, os possíveis efeitos e impactos diretos e indiretos à saúde humana e ao meio ambiente, bem como, atender às exigências legais e recomendações técnicas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA-MT) e a legislação do município de Cáceres/MT.

5.2. ESPECÍFICOS

Possibilitar a melhoria da segurança dos colaboradores no efetivo exercício de suas funções e atividades;

Proteger e preservar a segurança dos recursos naturais (água, ar e solo);

Fornecer subsídios valiosos à implementação e implantação do desenvolvimento sustentável, em consonância com as políticas de responsabilidade social e ambiental;

Indicar recomendações técnicas e administrativas para o manejo adequado dos resíduos, referentes à: geração, segregação, estocagem, acondicionamento, armazenamento interno e externo, transporte interno e externo, periodicidade e frequência de coleta interna e externa, destino, tratamento preliminar e disposição final.

6. GESTÃO DE RESÍDUOS

Resíduos Sólidos (RS): Residual das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis, podendo-se apresentar no estado sólido, semi-sólido ou líquido, desde que não seja passível de tratamento convencional, e podendo-se ter procedências: industrial, doméstica, hospitalar, institucional, agrícola, comercial, público, entre outros. Ficam incluídos, também, nessa definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos hídricos, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível.

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS): Conjuntos de medidas técnicas que oferecem o manejo, a gestão e administração adequada dos resíduos sólidos, além de medida mitigadora de proteção e preservação da saúde humana e do meio ambiente, ou ferramenta técnica, política, e institucional, requisito legal para o licenciamento ambiental de empreendimentos diversos com expressivo, representativo e significativo impacto ambiental, no que concerne aos resíduos sólidos, desde a fase de geração até a disposição final. O PGRS contempla as quantidades e características dos resíduos gerados, classificação, condições de segregação, acondicionamento, armazenamento temporário, transporte, tecnologia de tratamento, formas de disposição final e programas de controle na fonte (3R – Reduzir, Reutilizar e Reciclar), objetivando a eliminação de práticas e procedimentos incompatíveis com a legislação e normas técnicas vigentes.

Planejamento do PGRS: O Planejamento será sempre a primeira etapa, e nunca será finalizada, sempre que necessário, devesse ser efetuado novo planejamento do projeto, na qual se faz estudos preliminares e estudos de possibilidades, pesquisas bibliográficas, diagnósticos e levantamentos de dados primários e secundários para acompanhamento do projeto.

Implementação do PGRS: A implementação será constante, e nunca estática, sempre acontecerá a sensibilização, mobilização, envolvimento, capacitação de recursos humanos, avaliações, acompanhamentos, relatórios de desempenho, monitoramentos, metodologias de ação, cronograma e programas de ação, medidas e políticas de controle, revisão do PGRS, pesquisas orçamentárias, definição de prioridades, etapas, responsáveis, prazos e custos, fornecendo subsídios valiosos e constituindo um arcabouço fundamental para a implantação do projeto.

Implantação PGRS: É uma etapa, na qual se faz a prática efetiva das ações estabelecidas e pertinentes, propriamente ditas, visando externar as proposições do projeto, aplicando-o na rotina de trabalho, e executando-o dentro das reais possibilidades e condições da unidade.

Manejo Integrado de Resíduos Sólidos: Conjunto de operações técnicas, administrativas, institucionais, multidisciplinares e legais para desenvolver ações de gerenciamento, higienização, organização e segurança ocupacional intra e extra estabelecimento.

7. ETAPAS DO MANEJO

O manejo dos Resíduos Sólidos é a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos intra e extra estabelecimento, desde a geração até a disposição final. Ele é constituído das seguintes etapas:

7.1. SEGREGAÇÃO

Os resíduos são separados no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos utilizando se para isto a classificação adotada: A, B, D e E.

Classificar os RS é um passo indispensável para proceder sua segregação. A segregação cumpre uma função básica, pois entre os RS só uma pequena parte é perigosa para a saúde (entre 10% e 25% do total de resíduos gerados), o restante está constituído por

resíduos comuns, semelhantes aos resíduos domiciliares. Reduzir ao mínimo os resíduos gerados é a meta que o PGRS tem que necessariamente perseguir.

- Baixar os custos de gestão: minimizando a massa de resíduos que necessitam de tratamento especializado por sua periculosidade.

7.2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A classificação dos resíduos sólidos, vem sofrendo um processo de evolução contínuo, na medida em que são introduzidos novos tipos de resíduo, como resultado do conhecimento do comportamento destes perante o meio ambiente e a saúde, como forma de estabelecer uma gestão segura com base nos princípios da avaliação e gerenciamento dos riscos envolvidos na sua manipulação.

Os Resíduos Sólidos são classificados em função de suas características e conseqüentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde.

De acordo com a RDC ANVISA no 306/04 e Resolução CONAMA no 358/05, os Resíduos Sólidos são classificados em grupos específicos.

7.3. MINIMIZAÇÃO DOS RESÍDUOS

Aspectos gerais da minimização dos resíduos

Por minimização, é entendido, aquelas práticas técnicas e administrativas que visam à redução, a reutilização, a recuperação ou a reciclagem dos resíduos gerados. A minimização traz como consequência principal, a redução dos custos de tratamento e de disposição final.

A primeira forma é reduzir a quantidade de resíduos gerados, buscando formas de combater o desperdício, ou seja, gerar o mínimo, através da substituição de insumos, mudança de procedimentos, materiais e tecnologia. Este procedimento se aplica a todos os materiais utilizados: embalagens, materiais descartáveis - que são bastante utilizados -, restos e sobras alimentares, produtos químicos etc. (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Outra forma é reutilizar o material descartado para a mesma finalidade que a anterior, por exemplo, frascos e vasilhames, após um processo de desinfecção e limpeza. Essa é uma medida de difícil aplicação, uma vez que os resíduos contaminados não devem ser reutilizados.

A terceira forma de minimizar é reciclar resíduos, que consiste no encaminhamento de materiais recicláveis para reaproveitamento (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

A RDC ANVISA nº 306/04 define reciclagem como "o processo de transformação dos resíduos que, utiliza técnicas de beneficiamento para reprocessamento ou obtenção de matéria-prima para fabricação de novos produtos". Seus benefícios são: diminuição da quantidade de resíduos a ser disposta no solo, economia de energia, preservação de recursos naturais e outros (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Todos os processos que envolvem redução, reutilização e reciclagem devem ser cuidadosamente planejados e operados, considerando o princípio da precaução, para evitar que se coloque em risco a saúde dos trabalhadores envolvidos, ou, até mesmo, impedindo a contaminação do meio ambiente (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Classificação dos resíduos gerados:

GRUPO D

- Resíduos do grupo D, tais como: papelão, papel, baldes e galões plásticos, deverão ser encaminhados para Associações existentes no município ou região, e a empresa Novo Lar Supermercado, já mantém um contrato com uma empresa de reciclagem, com serviços devidamente contratado;
- A centralização e otimização dos pedidos de compras através da descrição técnica minuciosa do produto desejado, afim de que sejam adquiridos somente aqueles com as características que realmente venham atender as necessidades. Dessa forma, evita-se os desperdícios decorrentes do encalhe, a subutilização ou o gasto excessivo desnecessário do produto;
- A redução da variedade de produtos utilizados, optando por aqueles que atendam as necessidades de forma mais ampla, sem comprometer os aspectos de qualidade e de

segurança. Como exemplo, podemos citar os detergentes, os desinfetantes e as soluções limpadoras de um modo geral;

- A segregação de resíduos nas diversas fontes geradoras;
- O controle de inventário através da compra de quantidades mínimas e quando necessário, para evitar a expiração do prazo de validade do produto, bem como a manutenção preventiva de equipamentos e utensílios;
- Discussão sobre materiais e equipamentos utilizados para a escolha daqueles que causem menor dano aos funcionários e ao meio ambiente;
- Padronização de processos com clareza de ações e maior eficácia na assistência;
- Será implantado um Programa de Educação em Coleta Seletiva nas áreas administrativas;
- Tipos de Componentes dos resíduos que serão reciclados: Papel, Plástico, Vidro, Metal.

7.4. ACONDICIONAMENTO

Os resíduos são armazenados em recipientes que evitam vazamentos e resistem às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.

Os *resíduos sólidos* devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico, e devem ser identificados através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco.

Imagem 01. Foto do local de armazenamento dos resíduos sólidos.

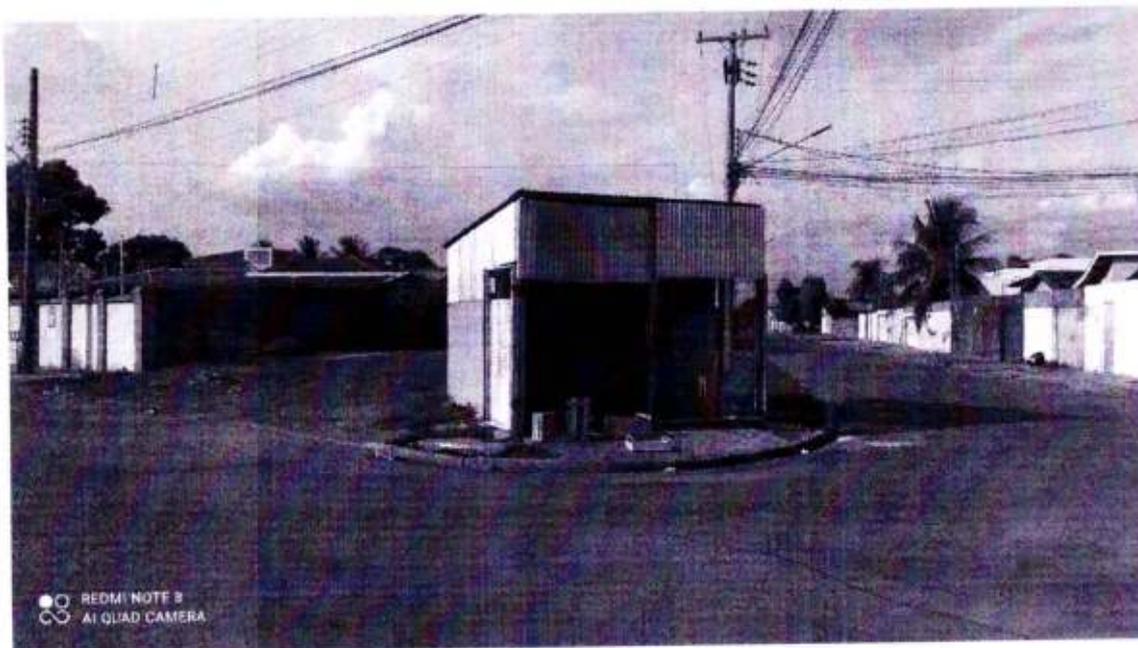


Imagem: Lamon (2021).

GRUPO D - São acondicionados em sacos pretos resistentes com capacidade para 40, 100 e 200 litros.

Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura e vazamento, impermeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitando os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

Para os resíduos do Grupo D, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA nº. 275/2001, e símbolos de tipo de material reciclável:

- **Azul** - PAPÉIS
- Amarelo - METAIS
- **Verde** - VIDROS
- **Vermelho** - PLÁSTICOS

7.5. IDENTIFICAÇÃO

Conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos resíduos sólidos.

A identificação deve estar colocada nos equipamentos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento, em local de fácil visualização, atendendo aos parâmetros referenciados na norma NBR 7500 da ABNT, além de outras exigências relacionadas à identificação de conteúdo e ao risco específico de cada grupo de resíduos.

7.6. COLETA E TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário com a finalidade de apresentação para a coleta.

7.7. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.

7.8. ARMAZENAMENTO EXTERNO

Guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores. O abrigo precisa ter localização tal que não abra diretamente para a área de permanência de pessoas, tais como salas de circulação de público, dando-se preferência para locais de fácil acesso à coleta externa e próxima a áreas de guarda de material de limpeza. Deve ser dimensionado de acordo com o volume de resíduos gerados, de acordo com a periodicidade de coleta do sistema de limpeza urbana local.

Limpeza dos Abrigos

Os recipientes, os contêineres e os abrigos, internos e externos, terão que ser submetidos a processo de limpezas, obrigatória e imediatamente após a coleta dos resíduos.

Coleta seletiva do local de armazenamento até destinação final

Os resíduos recicláveis serão recolhidos semanalmente pelas associações contratadas, em horários definidos pelos coletores.

8. ASPECTOS DE CARACTERIZAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS.

Metodologia Para Quantificação

O cálculo de quantificação de resíduos foi realizado com base na pesagem diária dos resíduos gerados já separados por grupos conforme a classificação durante 7 (sete) dias consecutivos, tirando-se a média diária e estimando para 1 mês quando necessário.

São gerados em todo o empreendimento pilhas, baterias e lâmpadas, caracterizadas como resíduos classe I - Resíduos Perigosos conforme a NBR 1004/2004. São gerados na área administrativa, cartuchos e tonners de impressoras caracterizadas como resíduos classe I - Resíduos Perigosos conforme a NBR 1004/2004.

Tabela 1 - Quantificação de Resíduos

RESÍDUO	GERAÇÃO
Papelão	250 kg/mês
Plástico	200 Kg/mês

Tabela 2 - Identificação e Quantificação dos Resíduos

CÓDIGO DOS RESÍDUOS	PESO (Kg/coleta)	FREQUÊNCIA COLETA (Nº X por semana ou mês)	DESTINO FINAL
D - Resíduo Comum	50 Kg/mês	Diariamente	Aterro Municipal de Cáceres

Tabela 3 - Caracterização dos Aspectos Ambientais

LOCAL/SETOR	RESÍDUOS SÓLIDOS	EMISSIONES GASOSAS	EFLUENTES LÍQUIDOS
Área externa estacionamentos de carros e motos	Sobras: Papéis, copos plásticos, bituca de cigarro, podas de jardim.	Monóxido de carbono, dióxido de carbono-CO2,	Não apresenta resíduos de efluentes líquidos.
Banheiros	Papel higiênico e papel toalha sujos, cabelos, pêlos, sacos plásticos, bituca de cigarro.	Gases de decomposição orgânica.	Urina, aplicação de domissanitários.
Depósito Lixo Comum – Área externa	Todos resíduos comuns segregados e coletados	Gases de decomposição orgânica e inorgânica	Aplicação de domissanitários.
Espaço de recicláveis	Caixas de papelão	Não Produz	Não Produz

Vestiários e Banheiros	Papéis higiênicos e toalhas usadas, cabelos, pêlos, copos descartáveis, sabonete, frascos de xampu, sacos plásticos.	Gases de decomposição orgânica	Urina, aplicação de domissanitários e água residuária de banho com uso de produtos químicos.
Depósito de Material de Limpeza	ND	ND	Aplicação de domissanitários.
- Gestão Pessoas	Papéis, copos descartáveis, cliques, grampos, latas refrigerantes, embalagens plásticas, restos de alimentos,	ND	Aplicação de domissanitários.

- Faturamento - Diretoria Geral - Recepção	tampas tubos de canetas, papel carbono, papelão, CD, tubos de canetas.		
Gerência	Papéis, embalagens plásticas, copos descartáveis, embalagens de alimentos, clipes, grampos, toucas descartáveis.	ND	Aplicação de domissanitários.
Almoxarifado	Embalagens de papelão e plástico, Papéis, copos descartáveis, clipes, grampos, tampas tubos de canetas, papel carbono, CD, tubos de canetas, e pilhas	ND	Aplicação de domissanitários.

9. MAPEAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS AOS RESÍDUOS

Riscos associados aos resíduos, com agravos à saúde humana, implicações epidemiológicas, e danos ao próprio meio ambiente (poluição e contaminação do ar, água e solo), e aos recursos naturais, contaminação cruzada, e riscos de acidentes do trabalho.

Brasil (2001), "entende-se por risco a probabilidade que tem um indivíduo de gerar ou desenvolver efeitos adversos à saúde, sob condições específicas, em situação de perigo próprias do meio". Porém, a presença de um agente de risco não significa risco efetivo. "O risco, em uma determinada situação é resultado da combinação de fatores relativos aos resíduos e o processo, ao ambiente e ao indivíduo ou grupo exposto" (RIBEIRO FILHO, 2001)

10. GESTÃO AMBIENTAL

Educação ambiental: É a ação permanente pela qual a comunidade educativa tem tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relação que os homens estabelecem entre si e com a natureza, em um processo de reconhecimento de valores e clarificações de

conceitos, objetivando a qualidade de vida, garantia de melhores condições para as gerações futuras, despertar a prática do desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio ambiente, e para entender as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.

Educação Permanente

O programa de educação permanente, que deve ser oferecido pelos serviços geradores de RS está previsto na RDC nº 306/04 e visa orientar, motivar, conscientizar e informar permanentemente a todos os envolvidos, sobre os riscos e procedimentos adequados de manejo, de acordo com os preceitos do gerenciamento de resíduos. O sucesso do programa depende da participação consciente e da cooperação de todo o pessoal, coletores internos e externos, pessoal de manutenção e serviços (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Esse programa deve se apoiar em instrumentos de comunicação e sinalização e abordar os seguintes temas, de modo geral:

- Noções gerais sobre o ciclo da vida dos materiais;
- Conhecimento da legislação ambiental, de limpeza pública;
- Visão básica do gerenciamento dos resíduos sólidos no município;
- Definições, tipo e classificação dos resíduos e seu potencial de risco;
- Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- Formas de reduzir a geração de resíduos e reutilização de materiais;
- Identificação das classes de resíduos;
- Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;
- Medidas a serem adotadas pelos trabalhadores na prevenção e no caso de ocorrência de incidentes, acidentes e situações emergenciais;
- Orientações sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI's e Coletiva

- EPC's específicos de cada atividade, bem como sobre a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação;

- Orientações sobre higiene pessoal e dos ambientes;

Nesse programa de educação, devem-se levar em conta as constantes alterações no quadro funcional e na própria logística dos estabelecimentos e a necessidade de que os conhecimentos adquiridos sejam reforçados periodicamente. O ideal é que o programa de educação seja ministrado:

- Antes do início das atividades dos empregados;
- Em periodicidade predefinida;

A ANVISA ainda faz algumas recomendações pertinentes ao programa de educação continuada, onde destaca que há de se levar em consideração que os profissionais que atuam no processo podem não ter, em sua formação, noções sobre cuidados ambientais. Na maioria das vezes, sua formação é específica, técnica e não proporciona o preparo necessário para a busca de condições que propiciem a minimização de riscos, tanto os que são inerentes à execução de suas atividades, quanto os que envolvem o meio ambiente (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Assim, são procedentes algumas sugestões para levar a risca essa tarefa:

- Organizar a capacitação em módulos para as diferentes categorias envolvidas no processo, adequando a linguagem e conteúdos às funções e atividades e deixando claro seu respectivo nível de responsabilidade. É essencial definir metas, expectativas a serem atingidas e as competências para a execução das atividades;
- Ministrar capacitação ao pessoal de limpeza de maneira cuidadosa. Devem ser incluídos conhecimentos sobre o impacto da realização inadequada dos serviços no processo de gerenciamento de resíduos;
- Incluir um módulo de divulgação dirigido ao pessoal que não esteja diretamente envolvido com os RS, para que conheçam os métodos utilizados e os possíveis riscos do ambiente de trabalho;

- Agregar em todos os módulos de capacitação, informação sobre as situações de emergência;
- Avaliar constantemente o programa de capacitação;
- Utilizar técnicas participativas apoiadas por materiais audiovisuais, cartazes, folhetos etc.

Também devem ser considerados alguns tipos de educação continuada (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006):

Educação ampliada - Embora não conste como responsabilidade legal do gerador, ressalta a importância da educação ampliada, ou seja, a informação e educação de outros segmentos direta ou indiretamente envolvidos na gestão dos RS. Esse programa de educação ampliada pode se dar através de eventos e materiais gráficos informativos, especialmente voltados à comunidade do entorno, e aos outros grupos que têm algum contato ou influência na gestão dos resíduos;

Responsabilidade social e ambiental: Mais do que um compromisso de negócios, um diferencial e destaque de mercado, tem-se a oportunidade de evidenciar a valorização do ser humano, apregoa-se um compromisso com o futuro, por isso, todas as atividades devem envolver também um grande cuidado com o meio ambiente, colaboradores, comunidades, fornecedores e consumidores. Através da responsabilidade socioambiental, consegue-se aperfeiçoar os produtos, valorizar a economia brasileira, diminui-se os possíveis impactos ambientais negativos, promove-se o resgate e inclusão social, e o bem estar das comunidades.

Programa 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar): É um conjunto de medidas técnicas, racionais, econômicas, políticas institucionais e ações educacionais que visam a minimização e redução dos impactos ambientais na geração de resíduos em qualquer atividade.

Reduzir: Consiste em realizar ações para minimizar a geração de resíduos, principalmente na fonte geradora, diminuindo o consumo de materiais, racionalizando o uso e consumo de energia elétrica e água.

Reutilizar: Consiste em prolongar a vida útil de um produto ou material, utilizando novamente, sem que seja necessário reprocessá-lo.

Reciclar: Semelhante à definição de reutilização, com a diferença da necessidade de processamento adicional para sua nova utilização. A destilação e a filtração são processos utilizados na reciclagem e recuperação de resíduos e reagentes, principalmente quando se trata de solventes orgânicos. Essas atividades podem rotineiramente serem feitas em menor escala, ou numa escala bem maior, centralizada em algum setor da unidade.

Código de cores - Padrão de cores para identificação de coletores e transportadores segundo Resolução CONAMA Nº 275/2001, contribuindo para a viabilidade da coleta seletiva e reciclagem de materiais:

AZUL: Papel e papelão;

VERMELHO: Plástico;

VERDE: Vidro;

AMARELO: Metal;

PRETO: Madeira;

LARANJA: Resíduos perigosos;

BRANCO: Resíduos de serviços de saúde;

MARROM: Resíduos orgânicos;

CINZA: Resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

11. AÇÕES DE PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR

O pessoal envolvido diretamente com o gerenciamento dos resíduos deverá ser capacitado e mantido sob educação permanente para as atividades de manejo dos resíduos, incluindo sua responsabilidade com higiene pessoal, dos materiais e do ambiente.

12. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE INTEGRADO DE INSETOS E ROEDORES

Deverão ser adotadas medidas preventivas e corretivas de controle integrado de insetos e roedores e será mantido registro dessas ações.

Segue abaixo algumas medidas relacionadas ao controle de roedores e insetos:

- Recolher os restos alimentares em recipientes adequados, preferencialmente em sacos plásticos, que deverão ser fechados e recolhidos pelo serviço de coleta urbano, e não utilizar terrenos baldios próximos ou outras áreas a céu aberto para depositar lixo;
- Armazenar sacos, fardos e caixas sobre estrados com uma altura mínima de 40 cm, e afastados uns dos outros e das paredes, deixando espaços que permitam uma inspeção em todos os lados;
- Verificar cargas e descargas de mercadorias para evitar o transporte de roedores.
- Manter armários e depósitos arrumados, sem objetos amontoados;
- Não deixar encostados a muros e paredes objetos que facilitem a acesso a roedores;
- Devem ser vedados os buracos, vãos entre telhas, aberturas de respiração, entradas de condutores de eletricidade e adutores de qualquer natureza, com material adequado;
- Manter ralos e tampas firmemente encaixadas;
- Remover e não permitir que sejam feitos amontoados de restos de construções, lixo, galhos, troncos, pedras, objetos inúteis ou em desuso.

13. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

Treinamento nos Setores

Implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, significa, além de elaborar o referido plano, promover treinamentos continuados para todos os envolvidos no tratamento dos resíduos.

É muito importante que todos os envolvidos recebam informações sobre as características de cada uma das etapas do processo de manejo dos resíduos: segregação, coleta, identificação, armazenamento e transporte.

O treinamento básico envolvendo o manejo dos resíduos, deverá abordar, no mínimo, a seguinte estrutura curricular:

Educação Ambiental

- Meio ambiente e produção limpa (conceitos de ambientes físicos, bióticos e antrópicos, unidades de conservação, ecossistemas, produção limpa, tecnologias limpas e ecoeficiência);
- Poluição ambiental (fontes de poluição, impactos ambientais, degradação ambiental, legislação ambiental, poluentes ambientais e padrões de controle ambiental).
- Cidadania ambiental (procedimentos práticos para atitudes cotidianas mais ecológicas e ações ambientais na comunidade).

Controle de Água de Abastecimento

- Formas adequadas de armazenamento de água;
- Fontes alternativas de água de abastecimento;
- Uso e conservação da água;
- Processos de limpeza de reservatórios de caixa d'água;
- Desinfecção de reservatórios de caixa d'água;

Controle de Efluentes Líquidos e Gasosos

- Não geração e minimização de geração de efluentes líquidos e emissões atmosféricas;

- Segregação dos efluentes líquidos gerados;
- Processos de tratamento de efluentes líquidos e gasosos;
- Padrões e normas de lançamento de efluentes líquidos e gasosos.

Controle de Resíduos Sólidos

- Classificação dos resíduos sólidos;
- Não geração e minimização da geração de resíduos sólidos;
- Sistema de segregação interna dos resíduos;
- Acondicionamento de resíduos;
- Transporte interno de resíduos;
- Armazenamento de resíduos;
- Processos de desinfecção e tratamento de resíduos;
- Destinação final de resíduos.

Riscos e Ambientação

- Processos de armazenamento de produtos tóxicos;
- Controle de sistema de refrigeração ambiental;
- Limpeza e organização dos ambientes;
- Instalação de gases especiais;
- Biossegurança.

Transformar a realidade atual para diminuir os impactos negativos causados pelos resíduos, tanto à saúde pública quanto ao meio ambiente pressupõe um trabalho integrado entre todos os segmentos da sociedade, com implementação de programas de educação ambiental e de treinamento continuado que sensibilize, oriente corretamente e acompanhe todo o processo de gerenciamento dos referidos resíduos, da geração até a disposição final.

14. TRATAMENTO DE EFLUENTES

A água, tão utilizada em todos os setores dos estabelecimentos, após seu uso se tornará um efluente líquido, podendo, conforme Prüss et al. (1999), citado em Brasil (2002), ser potencialmente poluente e causar problemas ambientais e de saúde pública, caso não seja devidamente tratada. Conforme Von Sperling (1996), o esgoto apresenta componentes de diferentes aspectos como materiais gordurosos, sólidos e micro organismos, que deverão ser considerados a fim de determinar o tratamento adequado para este esgoto. Existem duas formas de tratamento dos efluentes líquidos: em uma estação de tratamento no próprio estabelecimento, ou canalizados (com ou sem tratamento preliminar) para serem tratados externamente, em instalações especializadas.

"Tratar o esgoto significa adequar os efluentes líquidos ao corpo receptor" (BRASIL, 2002). Assim, é importante verificar se os líquidos liberados das estações de tratamento estão influenciando o meio ambiente. As normas ambientais municipais e estaduais estabelecem parâmetros para análise dos efluentes antes destes serem lançados. Nos locais onde não exista rede de esgoto, faz-se necessário o tratamento antes do seu lançamento no corpo receptor, como é o caso do município de Cáceres.

Conforme informações prestadas e visitas superficiais, este sistema conta com unidade de tratamento (grades), filtro anaeróbio e unidade de desinfecção do efluente.

Unidade de pré-tratamento: A unidade de pré-tratamento objetiva a remoção de sólidos grosseiros e inertes (não biodegradáveis), sendo composta basicamente de uma grade de barras de ferro de limpeza manual. Possui também uma caixa de areia, a qual faz a retenção de sólidos inertes pesados, sobretudo a própria areia.

Filtro biológico anaeróbio: A matéria orgânica presente nos resíduos e efluentes líquidos, em termos de sólidos sedimentáveis, suspensos e solúveis, é degradada pelos micro organismos que estabilizam a mesma, observadas as condições de período de detenção hidráulica da unidade (relação entre as grandezas volume e vazão), meio suporte, relação de substratos disponíveis e condições anaeróbicas.

15. QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO

A água é essencial para o bom funcionamento de um estabelecimento. É utilizada na limpeza geral, preparação dos alimentos, e na higiene pessoal, tanto dos profissionais do estabelecimento quanto dos clientes.

A qualidade da água considerada aceitável é obtida através de técnicas de captação, armazenamento e tratamento, previstas na legislação pertinente a este assunto.

Um dos pontos mais importantes no tratamento da água é a desinfecção dos reservatórios. Assim, através de técnicas de desinfecção, com base nos parâmetros legais, é possível manter a qualidade da água armazenada nestes. Deve ser feita a limpeza dos reservatórios de 6 em 6 meses, utilizando hipoclorito de sódio.

Tabela 04 - Manutenção da Qualidade da Água da Empresa Novo Lar Supermercado

Atividade	Frequência	Responsável
Limpeza dos reservatórios e Desinfecção dos reservatórios	A cada 180 dias	Setor de Manutenção e Reparos
Avaliação da condição dos reservatórios	A cada 90 dias	Setor de Manutenção e Reparos

Tabela 05 - Tratamento de água

Utilização	Pré-tratamento interno	Tratamento interno	Análise/Monitoramento
Todo o Estabelecimento	Potabilidade	Não	Físico, químico e bacteriológico.
Água Potável (beber)	Potabilidade	Sim (Filtros antes do Bebedouro)	Físico, químico e bacteriológico.

16. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS

Acondicionamento e armazenamento: A identificação dos recipientes de armazenamento, poderão ser feitas através de adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio, sendo recomendável que os locais para armazenamento sejam próximos aos locais de geração, observando questões de segurança, espaço físico, e praticidade.

Acondicionamento: Evitar o enchimento dos recipientes coletores de resíduos até a sua máxima capacidade, para aumentar a segurança e confiança do serviço de coleta e transporte, evitar possíveis acidentes ou diminuir sua probabilidade de ocorrência.

Código de cores: Para os resíduos inertes, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA Nº 275/2001.

Controle de pragas e roedores: Estabelecer períodos e frequências para controle de pragas, roedores e vetores dentro do estabelecimento.

17. INDICADORES

Deverão ser feitas avaliações freqüentes de todas as atividades que compõem a operação dos resíduos. Periodicamente deverão ser realizadas auditorias em todos os processos padronizados e as falhas serão registradas e discutidas, bem como o apontamento das necessidades dos setores com definição da competência dos setores envolvidos.

Deverão ser mantidos todos os registros de operação de venda ou de doação de resíduos destinados às empresas terceirizadas devidamente licenciadas. Os registros deverão ser mantidos para verificação da geração do empreendimento no decorrer dos anos. No monitoramento do plano deve constar o desenvolvimento de instrumentos de avaliação e controle, incluindo a construção de indicadores claros, objetivos, auto explicativos e confiáveis que permitam acompanhar a eficácia do PGRS implantado.

18. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E OPERAÇÃO

Atividades a serem realizadas:

- Reuniões de planejamento.

As reuniões de planejamento e estudos para dar continuidade na execução do PGRS.

- Atualização da Comissão para implantação e gerenciamento do PGRS.

Esta Comissão é formada por membros dos setores, Cada membro será responsável por assessorar os responsáveis pelo plano assim como fiscalizar e contribuir para o bom funcionamento do plano em seu setor.

- Manutenção do sistema de armazenamento dos resíduos.
- Definição e contato de empresas responsáveis pela coleta, transporte e reciclagem dos resíduos considerados recicláveis. Será efetuado contrato com empresas devidamente licenciadas para os diversos resíduos pertinentes.
- **Monitoramento e avaliação do PGRS.**

A fase de monitoramento deverá persistir durante toda a vida útil do empreendimento.

- **Reavaliação do PGRS** deve ser reavaliado anualmente para o ano seguinte por profissional habilitado, pois o PGRS tem validade de apenas 1 ano.

Tabela 14 - Cronograma de Atividades

AÇÕES	2021						2022					
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Reuniões de planejamento					X							
Inclusão de Membros						X						
Contratação de empresas terceirizadas							X					

Treinamento e Acompanhamento do PGRS							X					
Monitoramento e avaliação do PGRS							X			X		
Acompanhamento do PGRS					X	X	X	X	X	X	X	X
Reavaliação do PGRS							X				X	

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação e o cuidado com o descarte de resíduos é antes de tudo, um compromisso ético e moral com a sociedade. Dessa forma, todas as instituições, entidades, estabelecimentos e sociedade civil organizada precisam adotar uma postura mais crítica e decisória. Não só discutindo, propondo alternativas, mas sim desenvolvendo ações concretas.

Portanto, uma vez implantado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, este oferece outros aspectos positivos, tais como: economias na aquisição de insumos, sensibilização e mobilização pela responsabilidade social e ambiental, valorização e qualificação do quadro técnico profissional.

20. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO E OPERAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS

A responsabilidade técnica profissional da atualização do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e ao teor de seu conteúdo, é de responsabilidade de profissional habilitado.

Responsável Técnico Profissional: Elder Félix Macedo

Profissão: Técnico Florestal, Gestor Ambiental

Registro no CFTA nº 90271793104 e Cadastro Técnico Estadual junto a SEMA nº 428.

Fone: (65) 9 9603-5886 - **E-mail:** fgconsultoria@gmail.com

Responsável Legal pelo Estabelecimento e Acompanhamento: Marcelo Adriano Boff Junior

21. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12235**: Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos. ABNT, 1992. 14 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9191**: Resíduos sólidos - especificação de sacos plásticos para acondicionamento, requisitos e métodos de ensaio. ABNT, 2002. 7 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: Resíduos sólidos - classificação: NBR 10.004, ABNT, 2004. 71 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos. ABNT, 2005. 17 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7500**: Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Material. ABNT, 2007. 57 p.

BRASIL. Ministério da Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**, Brasília: IBAM, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). **Manual de Saneamento**, Brasília: REFORSUS, 2004.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). **Lixo Urbano - Manual de Gerenciamento Integrado**, São Paulo: Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), 1998.

PEREIRA NETO, J. T. **Ecologia, meio ambiente e poluição**. Viçosa: Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa, 1993.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão Estratégica da Armazenagem**, São Paulo: Aduaneiras, 2003.

VON SPERLING, M. **Princípios do tratamento biológico de águas residuárias**: introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 2ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 1996 v.1.

GLOSSÁRIO

Abrigo de resíduos: Local destinado ao armazenamento temporário de resíduos sólidos que aguardam a coleta.

Acondicionamento: Ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. (RDC ANVISA no 306/04).

Agenda 21: documento da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano - a Rio-92. Diz respeito às preocupações com o nosso futuro, a partir do século XXI.

Agente biológico: Bactérias, fungos, vírus, clamídias, riquetsias, micoplasmas, príons, parasitas, linhagens celulares, outros organismos e toxinas.

Aterro controlado: Técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos no solo, por meio de confinamento em camadas cobertas com material inerte, sem coleta e tratamento do chorume, drenagem e queima do biogás.

Aterro sanitário: Técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos no solo, por meio de confinamento em camadas cobertas com material inerte, segundo normas específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde e à segurança, minimizando os impactos ambientais.

Condições de lançamento: Condições e padrões de emissão adotados para o controle de lançamentos de efluentes no corpo receptor.

Compostagem: Processo de decomposição biológica de fração orgânica biodegradável de resíduos sólidos, efetuado por uma população diversificada de organismos em condições controladas de aerobiose e demais parâmetros, desenvolvido em duas etapas distintas: uma de degradação ativa e outra de maturação.

Corpo receptor: Corpo hídrico superficial que recebe o lançamento de um efluente.

Destinação final: Processo decisório no manejo de resíduos que inclui as etapas de tratamento e disposição final.

Equipamento de proteção individual - EPI: Dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, atendidas as peculiaridades de cada atividade profissional ou funcional.

Estabelecimento: Denominação dada a qualquer edificação destinada à realização de atividades de prevenção, promoção, recuperação e pesquisa na área da saúde ou que estejam a ela relacionadas.

Licenciamento ambiental: Atos administrativos pelos quais o órgão de meio ambiente aprova a viabilidade do local proposto para uma instalação de tratamento ou destinação final de resíduos, permitindo a sua construção e operação, após verificar a viabilidade técnica e o conceito de segurança do projeto.

Local de geração: Representa a unidade de trabalho onde é gerado o resíduo.

Lixão ou vazadouro: Caracteriza-se pela simples descarga de resíduos sobre o solo, sem medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

Metal pesado: Qualquer composto de Antimônio, Cádmio, Crômio (IV), Chumbo, Estanho, Mercúrio, Níquel, Selênio, Telúrio e Tálío, incluindo a forma metálica.

Minimização: Consiste na redução de resíduos comuns, perigosos ou especiais na etapa de geração, antes das fases de tratamento, armazenamento ou disposição. Visa à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Reciclagem: Processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para o reprocessamento, ou obtenção de matéria prima para fabricação de novos produtos.

Reutilização: Reaproveitamento direto sob a forma de um produto, tal como as garrafas retornáveis e certas embalagens reaproveitáveis.

Segregação: Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos (RDC ANVISA no 306/04).

REGISTRO FOTOGRÁFICO

IMAGEM DAS LIXEIRAS DE RESÍDUOS COMUM

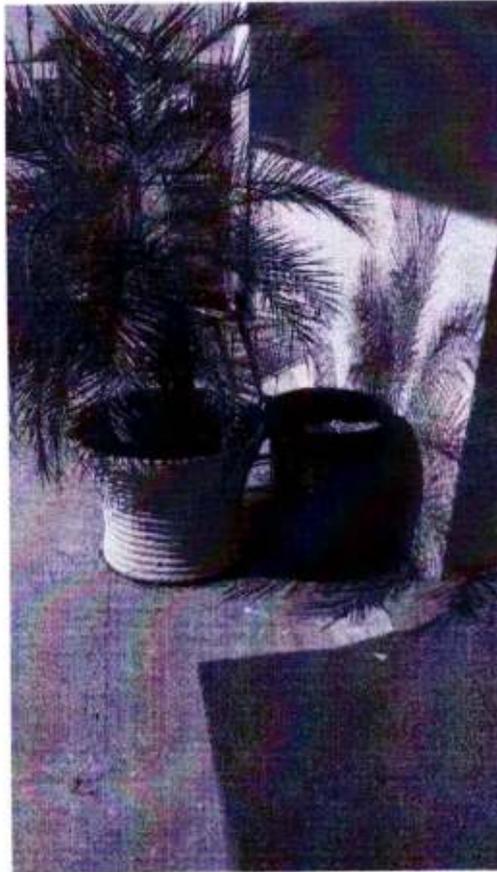


Imagem: Lamon (2021).

IMAGEM DAS LIXEIRAS



Imagem: Lamon (2021)

ANEXOS

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

REGISTRO GERAL 2809434 DATA DE EXPEDIÇÃO 18/12/1997

NOME MARCELO ADRIANO BOFF JUNIOR

RELACÃO NACIONALIDADE BRASILEIRO

QUALIDADE DE FILHO

NATURALIDADE DATA DE NASCIMENTO 26/12/1997

DOC. ORDEM C. MARCELO ADRIANO BOFF JUNIOR

TERCEIRO DO COMENDANTE DE

CPF - [redacted]

Tatiane Nunes de Moraes
Assinatura do Registrador Geral de

LE Nº 398 de 2007

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE MATO GROSSO

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO DR. ARCELDO MENDES DE PAIVA



Marcelo Adriano Boff Junior
ASSINATURA DO TITULAR

CARTEIRA DE IDENTIDADE

2º SERVIÇO NOTARIAL E REGISTRAL DE CÁCERES / MT

Tribunador: JULIANO ALVES MACHADO

Rua Get. Olímpio, 2015, Centro, CEP: 78900-000 - Fone: (67) 3322-8000 - www.julianonotario.com.br

AUTENTICAÇÃO

Confere com o original apresentado. Dou Fé

ATS32781 R\$ 2,40

Selo de Controle Digital

Cáceres, MT, 16/05/2018

Em testemunho [assinatura] da verdade

At. por 136 - Ass. TATIANE NUNES DE MORAES - Escrevente Juramentada

Poder Judiciário do Estado de Mato Grosso - Cod. Serv. 38 Cod. At. 6

<http://www.tjmt.jus.br/sellos>

Tatiane Nunes de Moraes



Tatiane Nunes de Moraes
Escrevente Juramentada
CPF 023.314.691-13

CÓDIGO DE CONTROLE
5958.4F98.D589.75F1

A autenticação de caráter comercial emite-se sempre
sem confirmação da unidade de endereços

www.receita.fazenda.gov.br

Comprovante emitido pela
Secretaria de Receita Federal do Brasil
em 14:54:10 do dia 16/05/2018 - Hora e data de emissão
DIGIT 4812422 00

MINISTERIO DA FAZENDA

Receita Federal
Cadastro de Pessoas Físicas

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Número
048.960.261-44

Nome
MARCELO ADRIANO BOFF JUNIOR

Nascimento
26/12/1997

VÁLIDO SOMENTE COM COMPROVANTE DE IDENTIFICAÇÃO

2º SERVIÇO NOTARIAL E REGISTRAL DE CÁCERES / MT

Tribunador: JULIANO ALVES MACHADO

Rua Get. Olímpio, 2015, Centro, CEP: 78900-000 - Fone: (67) 3322-8000 - www.julianonotario.com.br

AUTENTICAÇÃO

Confere com o original apresentado. Dou Fé

ATS32780 R\$ 2,40

Selo de Controle Digital

Cáceres, MT, 16/05/2018

Em testemunho [assinatura] da verdade

At. por 136 - Ass. TATIANE NUNES DE MORAES - Escrevente Juramentada

Poder Judiciário do Estado de Mato Grosso - Cod. Serv. 38 Cod. At. 6

<http://www.tjmt.jus.br/sellos>

Tatiane Nunes de Moraes



Tatiane Nunes de Moraes
Escrevente Juramentada
CPF 023.314.691-13

Assinado por 1 pessoa: JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/0125-DF89-8BDD-D8D6> e informe o código 0125-DF89-8BDD-D8D6





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA
CADASTRO DE CONTRIBUINTE - CCE/MT
CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE - CIC/CCE - ELETRÔNICO



Número de Inscrição Estadual 13699953-0	C.N.P.J/C.P.F do Responsável 25.153.007/0001-74	Data Início Atividade - SEFAZ 26/09/2017	Data Validade Cartão 05/10/2019
Razão Social / Nome do Produtor Rural MARCELO A. B. JUNIOR ME			
Nome Fantasia / Nome do Estabelecimento			
Código e Descrição da Atividade Econômica Principal 4711-3/02 - Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - supermercados			
Códigos das Atividades Econômicas Secundárias 4721-1/02 5611-2/01			
Código e descrição de Natureza Jurídica 213-5 - EMPRESÁRIO (INDIVIDUAL)			
Endereço AVENIDA GETÚLIO VARGAS,506		Distrito	
Ponto de Referência null			
Bairro CENTRO	CEP 78200-000	Município CÁCERES	UF MT
Caixa Postal	Fax	Correio Eletrônico superamelia.super@gmail.com	Telefone (65) 3223-2005
CRC do Responsável MT-012756/OO-0			

Nº de autenticação:

Conforme Portaria nº 051/2004-SEFAZ

Assinado por 1 pessoa: JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/0125-DF89-8BDD-D8D6> e informe o código 0125-DF89-8BDD-D8D6



Prefeitura Municipal de Cáceres
 Av. Brasil, 119 - CDC, Cáceres - MT, 78200-000
 Secretaria Municipal de Fazenda



1000965

2528/2021

ALVARÁ

Para Localização e Funcionamento

Razão Social

MARCELO A. B. JUNIOR - ME

Nome Fantasia

SUPER AMELIA

CNAE:

4711302, 1091102, 5611201

Porta

Atividade Principal

COMERCIO VAREJISTA DE MERCADORIA GERAL, COM PREDOMINANCIA DE PRODUTOS ALIMENTICIOS-SUPERMERCADOS, FABRICAÇÃO E PRODUTOS DE PADARIA E CONFEITARIA COM PREDOMINANCIA DE PRODUÇÃO PROPRIA, RESTAURANTES E SIMILARES

Endereço

AVEN GETULIO VARGAS Nr. 506
 CENTRO
 Cáceres - MT

Observação

Conforme lei 10.402/2016, este Alvará fica condicionado ao Alvará de segurança contra Incêndio e pânico - www.cbm.mt.gov.br

Início Atividade 15/07/2016	Tipo de Alvará Definitivo	Validade 31/12/2021
Inscrição Estadual/RG 13699953-0	CNPJ/CPF 25.153.007/0001-74	Área Ocupada(m²) 558,00
Inscrição Imobiliária	Horário Especial de Funcionamento Sim	Publicidade de Fachada (m²) 5,00

Horário de Funcionamento

Dias Semana 06:30 / 19:00	Sábado 06:30 / 19:00	Domingo 07:00 / 11:00	Feriado 07:00 / 11:00
------------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

CONSUMIDOR
EXIJA SUA NOTA FISCAL
 "Manter Afixado em Local Visível"

Cáceres, 05 de abril de 2021

CONFORME ART. 210-G-VII

Digitalizado com CamScanner

Assinado por 1 pessoa: JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/0125-DF89-8BDD-D8D6> e informe o código 0125-DF89-8BDD-D8D6

ATAÇADO FUJIYAMA



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS

Cáceres-MT, Outubro de 2021.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
PGRS

**FUJIYAMA COMÉRCIO
DE GÊNEROS
ALIMENTÍCIOS LTDA**

Anderson Hirano
Representante Legal

Elder Félix Macedo
Responsável Técnico pela Elaboração/Acompanhamento do PGRS

Cáceres-MT, Outubro de 2021.

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	5
2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL	6
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO.....	6
2.2. LOCALIZAÇÃO.....	6
2.3. CARACTERIZAÇÃO.....	7
2.4. EQUIPE DA COMISSÃO DO PGRS E RESPONSABILIDADES.....	7
3. JUSTIFICATIVA	8
4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	9
5. OBJETIVOS	11
5.1. GERAL.....	11
5.2. ESPECÍFICOS.....	11
6. GESTÃO DE RESÍDUOS	11
7. ETAPAS DO MANEJO	13
7.1. SEGREGAÇÃO.....	13
7.2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS.....	13
7.3. MINIMIZAÇÃO DOS RESÍDUOS.....	14
7.4. ACONDICIONAMENTO.....	16
7.5. IDENTIFICAÇÃO.....	17
7.6. COLETA E TRANSPORTE INTERNO.....	18
7.7. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO.....	18
7.8. ARMAZENAMENTO EXTERNO.....	17
8. ASPECTOS DE CARACTERIZAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	20
09. MAPEAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS AOS RESÍDUOS	22
10. GESTÃO AMBIENTAL	22
11. AÇÕES DE PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR	26
12. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE INTEGRADO DE INSETOS E ROEDORES	27
13. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO	27

14.	TRATAMENTO DE EFLUENTES.....	29
15.	QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO	30
16.	RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS.....	31
17.	INDICADORES	31
18.	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO, EXECUÇÃO E OPERAÇÃO	32
19.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
20.	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO E OPERAÇÃO DO PGRS	34
21.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
	GLOSSÁRIO	35
	REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	Erro! Indicador não definido.
	ANEXOS	37

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento foi elaborado pelo Técnico Florestal, Gestor Ambiental e Bacharel em Direito, Elder Félix Macedo, juntamente com os colaboradores da empresa, e visa apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, para a empresa Novo Lar Supermercado Ltda.

Conforme estabelece o artigo 225 da Constituição Federal brasileira, *“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”*.

O correto gerenciamento dos Resíduos Sólidos, passa pela redução ou minimização dos resíduos gerados, pela prevenção à saúde dos trabalhadores envolvidos no processo e pela garantia da manutenção da qualidade ambiental. Para tal, torna-se necessária a implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

O plano de gerenciamento de resíduos sólidos apresentado a seguir traz diretrizes que visam a gestão ambientalmente correta dos resíduos a serem gerados no empreendimento. O documento apresentado aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito do estabelecimento, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

A implementação e implantação do PGRS deverá ser desenvolvida no âmbito da própria unidade, tendo a participação e o envolvimento de todas as pessoas relacionadas diretamente e indiretamente com o manejo de resíduos sólidos.

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Razão Social: FUJIYAMA COMÉRCIO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS LTDA

Nome Fantasia: ATACADO FUJIYAMA

C.N.P.J./MF: 37.429.669/0001-03

Inscrição Estadual: 13.137.290-4

Inscrição Municipal: 4702

Sócio Proprietário do empreendimento: Anderson Hirano

Sócio Proprietário do empreendimento: Erico Hirano

Administrador: Francisco Seigi Hirano

Administrador: Regina Shizue Miyake Hirano

Responsável Técnico pela elaboração do PGRS: Elder Félix Macedo

Registro no CFTA nº 90271793104 e Cadastro Técnico Estadual junto a SEMA nº 428

Número de colaboradores: **14 (Quatorze) colaboradores ativos e 01 (Um) afastado.**

2.2. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento apresenta como atividade principal, o comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – Supermercados.

Fig.01 - Mapa de localização da empresa Super Amélia, em Cáceres.

Imagem: Google earth.

2.3. CARACTERIZAÇÃO

Endereço: Rua Padre Casseiro, nº 889, Centro, Cáceres - MT.

Fone: (65) 3223-2005

Área total do terreno: 9900,00 m².

Área construída: 848,00 m².

2.4. EQUIPE DA COMISSÃO DO PGRS E RESPONSABILIDADES

Este passo consiste em formar a equipe de trabalho, estabelecer a estrutura organizacional e definir as responsabilidades da gestão dos resíduos em todos os níveis.

A estrutura organizacional deverá acompanhar o PGRS, na sua administração diária. Trata-se de definir quem faz o que e quais são as responsabilidades administrativas de cada nível. O grupo de colaboradores escolhidos, dirigidos e coordenados por um profissional de nível superior.

As principais tarefas da comissão em relação ao PGRS são:

- Avaliar a eficiência do sistema de manejo;
- Reportar à Direção Técnica as denúncias de irregularidades na gestão, recomendando as medidas corretivas;
- Sugerir os conteúdos da capacitação de pessoal e estabelecer programas de informação e comunicação.

Além do técnico responsável pelo PGRS, a equipe deve ser composta de no mínimo dois colaboradores:

MEMBROS DA COMISSÃO DE TRABALHO DO PGRS

MEMBROS
Anderson Hirano
Erico Hirano
Francisco Seigi Hirano
Regina Shizue Miyake Hirano
Elder Félix Macedo

3. JUSTIFICATIVA

Em atendimento a Agenda 21 (ECO Rio 1992) e Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Política Nacional de Meio Ambiente), que defende e preconiza a tese da responsabilidade objetiva, e o princípio do poluidor pagador, ou seja, a própria unidade é responsável pelo seu resíduo, desde a geração até a disposição final.

O PGRS contém aspectos organizacionais, legais, estratégicos, metodológicos e recomendações técnicas para o manejo adequado e integrado dos resíduos sólidos, além de explicitar todas as responsabilidades dos geradores de resíduos sólidos para elaboração, implementação, implantação, acompanhamento, avaliação e revisão anual do plano.

Neste contexto, a minimização, a reutilização, a recuperação, a reciclagem, o tratamento preliminar, e o descarte corretamente seguro de resíduos podem ser as alternativas racionais capazes de contribuir significativamente no meio ambiental, econômico e social. Pois o manejo inadequado dos resíduos de serviços de saúde pode levar a situações de risco ambiental que ultrapassam os limites do estabelecimento de saúde, o que poderá gerar doenças e perdas da qualidade de vida da população que, direta ou indiretamente, venha a entrar em contato com os mesmos. Estes resíduos poderão gerar poluição do solo, da água e do ar, além de propiciar a multiplicação de vetores biológicos e mecânicos, oferecendo perigo aos trabalhadores dos estabelecimentos, aos pacientes e à comunidade em geral (BRASIL, 2001).

Atender a Lei Federal da Política dos Resíduos Sólidos nº 12.035/2010.

Atender também a Lei Municipal nº 2.367 de 20 de Maio de 2013 e o Decreto nº 513/2016, que trata da destinação dos resíduos sólidos.

4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as leis de crimes ambientais e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 257, de 30 de junho de 1999. Disciplina o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 275, de 25 de abril de 2001. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

MATO GROSSO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA-MT). Lei Nº 7.862, de 19 de dezembro de 2002. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

MATO GROSSO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA). Lei Complementar Nº 38, de 21 de novembro de 1995. Dispõe sobre o Código Ambiental e dá outras providências.

MATO GROSSO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA-MT). INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 001, de 12 de fevereiro de 2008. Estabelece atribuições ao Poder Público e responsabilidades ao Estabelecimento gerador de resíduos de serviços de saúde, bem como o Termo de Referência para elaboração e apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS.

MATO GROSSO. Assembléia Legislativa (Projeto de Lei de autoria do Deputado José Domingos Fraga/ Maio de 2008). Dispõe sobre a coleta, reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final de resíduos tecnológicos no Estado de Mato Grosso, e estabelece outras providências.

Lei Municipal nº 2367 de Maio de 2013, onde institui o “Programa de gerenciamento de resíduos da construção civil, resíduos volumosos e resíduos secos domiciliares de Cáceres – Programa Cáceres RECICLA”.

5. OBJETIVOS

5.1. GERAL

Elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, para Minimizar e mitigar, sobremaneira, os possíveis efeitos e impactos diretos e indiretos à saúde humana e ao meio ambiente, bem como, atender às exigências legais e recomendações técnicas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA-MT) e a legislação do município de Cáceres/MT.

5.2. ESPECÍFICOS

Possibilitar a melhoria da segurança dos colaboradores no efetivo exercício de suas funções e atividades;

Proteger e preservar a segurança dos recursos naturais (água, ar e solo);

Fornecer subsídios valiosos à implementação e implantação do desenvolvimento sustentável, em consonância com as políticas de responsabilidade social e ambiental;

Indicar recomendações técnicas e administrativas para o manejo adequado dos resíduos, referentes à: geração, segregação, estocagem, acondicionamento, armazenamento interno e externo, transporte interno e externo, periodicidade e frequência de coleta interna e externa, destino, tratamento preliminar e disposição final.

6. GESTÃO DE RESÍDUOS

Resíduos Sólidos (RS): Residual das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis, podendo-se apresentar no estado sólido, semi-sólido ou líquido, desde que não seja passível de tratamento convencional, e podendo-se ter procedências: industrial, doméstica, hospitalar, institucional, agrícola, comercial, público, entre outros. Ficam incluídos, também, nessa definição os lodos provenientes de sistemas de

tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos hídricos, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível.

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS): Conjuntos de medidas técnicas que oferecem o manejo, a gestão e administração adequada dos resíduos sólidos, além de medida mitigadora de proteção e preservação da saúde humana e do meio ambiente, ou ferramenta técnica, política, e institucional, requisito legal para o licenciamento ambiental de empreendimentos diversos com expressivo, representativo e significativo impacto ambiental, no que concerne aos resíduos sólidos, desde a fase de geração até a disposição final. O PGRS contempla as quantidades e características dos resíduos gerados, classificação, condições de segregação, acondicionamento, armazenamento temporário, transporte, tecnologia de tratamento, formas de disposição final e programas de controle na fonte (3R – Reduzir, Reutilizar e Reciclar), objetivando a eliminação de práticas e procedimentos incompatíveis com a legislação e normas técnicas vigentes.

Planejamento do PGRS: O Planejamento será sempre a primeira etapa, e nunca será finalizada, sempre que necessário, devesse ser efetuado novo planejamento do projeto, na qual se faz estudos preliminares e estudos de possibilidades, pesquisas bibliográficas, diagnósticos, levantamentos de dados primários e secundários para acompanhamento do projeto.

Implementação do PGRS: A implementação será constante, e nunca estática, sempre acontecerá a sensibilização, mobilização, envolvimento, capacitação de recursos humanos, avaliações, acompanhamentos, relatórios de desempenho, monitoramentos, metodologias de ação, cronograma e programas de ação, medidas e políticas de controle, revisão do PGRS, pesquisas orçamentárias, definição de prioridades, etapas, responsáveis, prazos e custos, fornecendo subsídios valiosos e constituindo um arcabouço fundamental para a implantação do projeto.

Implantação PGRS: É uma etapa, na qual se faz a prática efetiva das ações estabelecidas e pertinentes, propriamente ditas, visando externar as proposições do projeto, aplicando-o na rotina de trabalho, e executando-o dentro das reais possibilidades e condições da unidade.

Manejo Integrado de Resíduos Sólidos: Conjunto de operações técnicas, administrativas, institucionais, multidisciplinares e legais para desenvolver ações de gerenciamento, higienização, organização e segurança ocupacional intra e extra estabelecimento.

7. ETAPAS DO MANEJO

O manejo dos Resíduos Sólidos é a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos intra e extra estabelecimento, desde a geração até a disposição final. Ele é constituído das seguintes etapas:

7.1. SEGREGAÇÃO

Os resíduos são separados no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos, utilizando se para isto a classificação adotada: A, B, D e E.

Classificar os RS é um passo indispensável para proceder sua segregação. A segregação cumpre uma função básica, pois entre os RS só uma pequena parte é perigosa para a saúde (entre 10% e 25% do total de resíduos gerados), o restante está constituído por resíduos comuns, semelhantes aos resíduos domiciliares. Reduzir ao mínimo os resíduos gerados é a meta que o PGRS tem que necessariamente perseguir.

- Baixar os custos de gestão: minimizando a massa de resíduos que necessitam de tratamento especializado por sua periculosidade.

7.2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A classificação dos resíduos sólidos, vem sofrendo um processo de evolução contínuo, na medida em que são introduzidos novos tipos de resíduo, como resultado do conhecimento do comportamento destes perante o meio ambiente e a saúde, como forma de estabelecer uma gestão segura com base nos princípios da avaliação e gerenciamento dos riscos envolvidos na sua manipulação.

Os Resíduos Sólidos são classificados em função de suas características e conseqüentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde.

De acordo com a RDC ANVISA no 306/04 e Resolução CONAMA no 358/05, os Resíduos Sólidos são classificados em grupos específicos.

7.3. MINIMIZAÇÃO DOS RESÍDUOS

Aspectos gerais da minimização dos resíduos

Por minimização, é entendido, aquelas práticas técnicas e administrativas que visam à redução, a reutilização, a recuperação ou a reciclagem dos resíduos gerados. A minimização traz como consequência principal, a redução dos custos de tratamento e de disposição final.

A primeira forma é reduzir a quantidade de resíduos gerados, buscando formas de combater o desperdício, ou seja, gerar o mínimo, através da substituição de insumos, mudança de procedimentos, materiais e tecnologia. Este procedimento se aplica a todos os materiais utilizados: embalagens, materiais descartáveis - que são bastante utilizados -, restos e sobras alimentares, produtos químicos etc. (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Outra forma é reutilizar o material descartado para a mesma finalidade que a anterior, por exemplo, frascos e vasilhames, após um processo de desinfecção e limpeza. Essa é uma medida de difícil aplicação, uma vez que os resíduos contaminados não devem ser reutilizados.

A terceira forma de minimizar é reciclar resíduos, que consiste no encaminhamento de materiais recicláveis para reaproveitamento (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

A RDC ANVISA nº 306/04 define reciclagem como “o processo de transformação dos resíduos que, utiliza técnicas de beneficiamento para reprocessamento ou obtenção de matéria-prima para fabricação de novos produtos”. Seus benefícios são: diminuição da quantidade de resíduos a ser disposta no solo, economia de energia, preservação de recursos naturais e outros (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Todos os processos que envolvem redução, reutilização e reciclagem devem ser cuidadosamente planejados e operados, considerando o princípio da precaução, para evitar

que se coloque em risco a saúde dos trabalhadores envolvidos, ou, até mesmo, impedindo a contaminação do meio ambiente (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Classificação dos resíduos gerados:

GRUPO D

- Resíduos do grupo D, tais como: papelão, papel, baldes e galões plásticos, deverão ser encaminhados para Associações existentes no município ou região, e a empresa Novo Lar Supermercado, já mantém um contrato com uma empresa de reciclagem, com serviços devidamente contratado;
- A centralização e otimização dos pedidos de compras através da descrição técnica minuciosa do produto desejado, afim de que sejam adquiridos somente aqueles com as características que realmente venham atender as necessidades. Dessa forma, evita-se os desperdícios decorrentes do encalhe, a subutilização ou o gasto excessivo desnecessário do produto;
- A redução da variedade de produtos utilizados, optando por aqueles que atendam as necessidades de forma mais ampla, sem comprometer os aspectos de qualidade e de segurança. Como exemplo, podemos citar os detergentes, os desinfetantes e as soluções limpadoras de um modo geral;
- A segregação de resíduos nas diversas fontes geradoras;
- O controle de inventário através da compra de quantidades mínimas e quando necessário, para evitar a expiração do prazo de validade do produto, bem como a manutenção preventiva de equipamentos e utensílios;
- Discussão sobre materiais e equipamentos utilizados para a escolha daqueles que causem menor dano aos funcionários e ao meio ambiente;
- Padronização de processos com clareza de ações e maior eficácia na assistência;

- Será implantado um Programa de Educação em Coleta Seletiva nas áreas administrativas;
- Tipos de Componentes dos resíduos que serão reciclados: Papel, Plástico, Vidro, Metal.

7.4. ACONDICIONAMENTO

Os resíduos são armazenados em recipientes que evitam vazamentos e resistem às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.

Os *resíduos sólidos* devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico, e devem ser identificados através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco.

GRUPO D - São acondicionados em sacos pretos resistentes com capacidade para 40, 100 e 200 litros.

Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura e vazamento, impermeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitando os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

Para os resíduos do Grupo D, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA nº. 275/2001, e símbolos de tipo de material reciclável:

- **Azul** - PAPÉIS
- **Amarelo** - METAIS

- Verde - VIDROS
- Vermelho - PLÁSTICOS

7.5. IDENTIFICAÇÃO

Conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos resíduos sólidos.

A identificação deve estar colocada nos equipamentos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento, em local de fácil visualização, atendendo aos parâmetros referenciados na norma NBR 7500 da ABNT, além de outras exigências relacionadas à identificação de conteúdo e ao risco específico de cada grupo de resíduos.

Imagem 01. Imagem das lixeiras com identificação.



Imagem: Lamon (2021).

7.6. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.

Imagem 02. Foto de armazenamento dos resíduos sólidos em local coberto.



Imagem: Lamon (2021).

7.7. COLETA E TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário com a finalidade de apresentação para a coleta.

7.8. ARMAZENAMENTO EXTERNO

Guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores. O abrigo precisa ter localização tal que não abra diretamente para a área de permanência de pessoas, tais como salas de circulação de público, dando-se preferência para locais de fácil acesso à coleta externa e próxima a áreas de guarda de material de limpeza. Deve ser dimensionado de

acordo com o volume de resíduos gerados, de acordo com a periodicidade de coleta do sistema de limpeza urbana local.

Imagem 03. Imagem do material reciclável armazenado em área coberta.



Imagem: Lamon (2021).

Limpeza dos Abrigos

Os recipientes, os contêineres e os abrigos, internos e externos, terão que ser submetidos a processo de limpeza, obrigatória e imediatamente após a coleta dos resíduos.

Coleta seletiva do local de armazenamento até destinação final

Os resíduos recicláveis serão recolhidos semanalmente pelas associações contratadas, em horários definidos pelos coletores.

8. ASPECTOS DE CARACTERIZAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS.

Metodologia Para Quantificação

O cálculo de quantificação de resíduos foi realizado com base na pesagem diária dos resíduos gerados já separados por grupos conforme a classificação durante 7 (sete) dias consecutivos, tirando-se a média diária e estimando para 1 mês quando necessário.

São gerados em todo o empreendimento pilhas, baterias e lâmpadas, caracterizadas como resíduos classe I - Resíduos Perigosos conforme a NBR 1004/2004. São gerados na área administrativa, cartuchos e tonners de impressoras caracterizadas como resíduos classe I - Resíduos Perigosos conforme a NBR 1004/2004.

Tabela 1 - Quantificação de Resíduos

RESÍDUO	GERAÇÃO
Papelão	200 kg/mês
Plástico	200 Kg/mês

Tabela 2 - Identificação e Quantificação dos Resíduos

CÓDIGO DOS RESÍDUOS	PESO (Kg/coleta)	FREQUÊNCIA COLETA (Nº X por semana ou mês)	DESTINO FINAL
D - Resíduo Comum	50 Kg/mês	Diariamente	Aterro Municipal de Cáceres

Tabela 3 - Caracterização dos Aspectos Ambientais

LOCAL/SETOR	RESÍDUOS SÓLIDOS	EMISSIONES GASOSAS	EFLUENTES LÍQUIDOS
Área externa estacionamentos de carros e motos	Sobras: Papéis, copos plásticos, bituca de cigarro, podas de jardim.	Monóxido de carbono, dióxido de carbono-CO2,	Não apresenta resíduos de efluentes líquidos.
Banheiros	Papel higiênico e papel toalha sujos, cabelos, pêlos, sacos plásticos, bituca de cigarro.	Gases de decomposição orgânica.	Urina, aplicação de domissanitários.
Depósito Lixo Comum – Área externa	Todos resíduos comuns segregados e coletados	Gases de decomposição orgânica e inorgânica	Aplicação de domissanitários.
Espaço de recicláveis	Caixas de papelão	Não Produz	Não Produz

Vestiários e Banheiros	Papéis higiênicos e toalhas usadas, cabelos, pêlos, copos descartáveis, sabonete, frascos de xampu, sacos plásticos.	Gases de decomposição orgânica	Urina, aplicação de domissanitários e água residuária de banho com uso de produtos químicos.
Depósito de Material de Limpeza	ND	ND	Aplicação de domissanitários.
- Gestão Pessoas	Papéis, copos descartáveis, cliques, grampos, latas refrigerantes, embalagens plásticas, restos de alimentos,	ND	Aplicação de domissanitários.

- Faturamento - Diretoria Geral - Recepção	tampas tubos de canetas, papel carbono, papelão, CD, tubos de canetas.		
Gerência	Papéis, embalagens plásticas, copos descartáveis, embalagens de alimentos, clipes, grampos, toucas descartáveis.	ND	Aplicação de domissanitários.
Almoxarifado	Embalagens de papelão e plástico, Papéis, copos descartáveis, clipes, grampos, tampas tubos de canetas, papel carbono, CD, tubos de canetas, e pilhas	ND	Aplicação de domissanitários.

9. MAPEAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS AOS RESÍDUOS

Riscos associados aos resíduos, com agravos à saúde humana, implicações epidemiológicas, e danos ao próprio meio ambiente (poluição e contaminação do ar, água e solo), e aos recursos naturais, contaminação cruzada, e riscos de acidentes do trabalho.

Brasil (2001), “entende-se por risco a probabilidade que tem um indivíduo de gerar ou desenvolver efeitos adversos à saúde, sob condições específicas, em situação de perigo próprias do meio”. Porém, a presença de um agente de risco não significa risco efetivo. “O risco, em uma determinada situação é resultado da combinação de fatores relativos aos resíduos e o processo, ao ambiente e ao indivíduo ou grupo exposto” (RIBEIRO FILHO, 2001).

10. GESTÃO AMBIENTAL

Educação ambiental: É a ação permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relação que os homens estabelecem entre si e com a natureza, em um processo de reconhecimento de valores e clarificações de

conceitos, objetivando a qualidade de vida, garantia de melhores condições para as gerações futuras, despertar a prática do desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio ambiente, e para entender as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.

Educação Permanente

O programa de educação permanente, que deve ser oferecido pelos serviços geradores de RS está previsto na RDC nº 306/04 e visa orientar, motivar, conscientizar e informar permanentemente a todos os envolvidos, sobre os riscos e procedimentos adequados de manejo, de acordo com os preceitos do gerenciamento de resíduos. O sucesso do programa depende da participação consciente e da cooperação de todo o pessoal, coletores internos e externos, pessoal de manutenção e serviços (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Esse programa deve se apoiar em instrumentos de comunicação e sinalização e abordar os seguintes temas, de modo geral:

- Noções gerais sobre o ciclo da vida dos materiais;
- Conhecimento da legislação ambiental, de limpeza pública;
- Visão básica do gerenciamento dos resíduos sólidos no município;
- Definições, tipo e classificação dos resíduos e seu potencial de risco;
- Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- Formas de reduzir a geração de resíduos e reutilização de materiais;
- Identificação das classes de resíduos;
- Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;
- Medidas a serem adotadas pelos trabalhadores na prevenção e no caso de ocorrência de incidentes, acidentes e situações emergenciais;
- Orientações sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI's e Coletiva

- EPC's específicos de cada atividade, bem como sobre a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação;

- Orientações sobre higiene pessoal e dos ambientes;

Nesse programa de educação, devem-se levar em conta as constantes alterações no quadro funcional e na própria logística dos estabelecimentos e a necessidade de que os conhecimentos adquiridos sejam reforçados periodicamente. O ideal é que o programa de educação seja ministrado:

- Antes do início das atividades dos empregados;
- Em periodicidade predefinida;

A ANVISA ainda faz algumas recomendações pertinentes ao programa de educação continuada, onde destaca que há de se levar em consideração que os profissionais que atuam no processo podem não ter, em sua formação, noções sobre cuidados ambientais. Na maioria das vezes, sua formação é específica, técnica e não proporciona o preparo necessário para a busca de condições que propiciem a minimização de riscos, tanto os que são inerentes à execução de suas atividades, quanto os que envolvem o meio ambiente (BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Assim, são procedentes algumas sugestões para levar a risca essa tarefa:

- Organizar a capacitação em módulos para as diferentes categorias envolvidas no processo, adequando a linguagem e conteúdos às funções e atividades e deixando claro seu respectivo nível de responsabilidade. É essencial definir metas, expectativas a serem atingidas e as competências para a execução das atividades;
- Ministrando capacitação ao pessoal de limpeza de maneira cuidadosa. Devem ser incluídos conhecimentos sobre o impacto da realização inadequada dos serviços no processo de gerenciamento de resíduos;
- Incluir um módulo de divulgação dirigido ao pessoal que não esteja diretamente envolvido com os RS, para que conheçam os métodos utilizados e os possíveis riscos do ambiente de trabalho;

- Agregar em todos os módulos de capacitação, informação sobre as situações de emergência;
- Avaliar constantemente o programa de capacitação;
- Utilizar técnicas participativas apoiadas por materiais audiovisuais, cartazes, folhetos etc.

Também devem ser considerados alguns tipos de educação continuada (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006):

Educação ampliada - Embora não conste como responsabilidade legal do gerador, ressalta a importância da educação ampliada, ou seja, a informação e educação de outros segmentos direta ou indiretamente envolvidos na gestão dos RS. Esse programa de educação ampliada pode se dar através de eventos e materiais gráficos informativos, especialmente voltados à comunidade do entorno, e aos outros grupos que têm algum contato ou influência na gestão dos resíduos;

Responsabilidade social e ambiental: Mais do que um compromisso de negócios, um diferencial e destaque de mercado, tem-se a oportunidade de evidenciar a valorização do ser humano, apregoa-se um compromisso com o futuro, por isso, todas as atividades devem envolver também um grande cuidado com o meio ambiente, colaboradores, comunidades, fornecedores e consumidores. Através da responsabilidade socioambiental, consegue-se aperfeiçoar os produtos, valorizar a economia brasileira, diminui-se os possíveis impactos ambientais negativos, promove-se o resgate e inclusão social, e o bem estar das comunidades.

Programa 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar): É um conjunto de medidas técnicas, racionais, econômicas, políticas institucionais e ações educacionais que visam a minimização e redução dos impactos ambientais na geração de resíduos em qualquer atividade.

Reduzir: Consiste em realizar ações para minimizar a geração de resíduos, principalmente na fonte geradora, diminuindo o consumo de materiais, racionalizando o uso e consumo de energia elétrica e água.

Reutilizar: Consiste em prolongar a vida útil de um produto ou material, utilizando-o novamente, sem que seja necessário reprocessá-lo.



Reciclar: Semelhante à definição de reutilização, com a diferença da necessidade de processamento adicional para sua nova utilização. A destilação e a filtração são processos utilizados na reciclagem e recuperação de resíduos e reagentes, principalmente quando se trata de solventes orgânicos. Essas atividades podem rotineiramente serem feitas em menor escala, ou numa escala bem maior, centralizada em algum setor da unidade.

Código de cores - Padrão de cores para identificação de coletores e transportadores segundo Resolução CONAMA Nº 275/2001, contribuindo para a viabilidade da coleta seletiva e reciclagem de materiais:

AZUL: Papel e papelão;

VERMELHO: Plástico;

VERDE: Vidro;

AMARELO: Metal;

PRETO: Madeira;

LARANJA: Resíduos perigosos;

BRANCO: Resíduos de serviços de saúde;

MARROM: Resíduos orgânicos;

CINZA: Resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

11. AÇÕES DE PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR

O pessoal envolvido diretamente com o gerenciamento dos resíduos deverá ser capacitado e mantido sob educação permanente para as atividades de manejo dos resíduos, incluindo sua responsabilidade com higiene pessoal, dos materiais e do ambiente.

12. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE INTEGRADO DE INSETOS E ROEDORES

Deverão ser adotadas medidas preventivas e corretivas de controle integrado de insetos e roedores e será mantido registro dessas ações.

Segue abaixo algumas medidas relacionadas ao controle de roedores e insetos:

- Recolher os restos alimentares em recipientes adequados, preferencialmente em sacos plásticos, que deverão ser fechados e recolhidos pelo serviço de coleta urbano, e não utilizar terrenos baldios próximos ou outras áreas a céu aberto para depositar lixo;
- Armazenar sacos, fardos e caixas sobre estrados com uma altura mínima de 40 cm, e afastados uns dos outros e das paredes, deixando espaços que permitam uma inspeção em todos os lados;
- Verificar cargas e descargas de mercadorias para evitar o transporte de roedores.
- Manter armários e depósitos arrumados, sem objetos amontoados;
- Não deixar encostados a muros e paredes objetos que facilitem a acesso a roedores;
- Devem ser vedados os buracos, vãos entre telhas, aberturas de respiração, entradas de condutores de eletricidade e adutores de qualquer natureza, com material adequado;
- Manter ralos e tampas firmemente encaixadas;
- Remover e não permitir que sejam feitos amontoados de restos de construções, lixo, galhos, troncos, pedras, objetos inúteis ou em desuso.

13. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

Treinamento nos Setores

Implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, significa, além de elaborar o referido plano, promover treinamentos continuados para todos os envolvidos no trato dos resíduos.

É muito importante que todos os envolvidos recebam informações sobre as características de cada uma das etapas do processo de manejo dos resíduos: segregação, coleta, identificação, armazenamento e transporte.

O treinamento básico envolvendo o manejo dos resíduos, deverá abordar, no mínimo, a seguinte estrutura curricular:

Educação Ambiental

- Meio ambiente e produção limpa (conceitos de ambientes físicos, bióticos e antrópicos, unidades de conservação, ecossistemas, produção limpa, tecnologias limpas e ecoeficiência);
- Poluição ambiental (fontes de poluição, impactos ambientais, degradação ambiental, legislação ambiental, poluentes ambientais e padrões de controle ambiental).
- Cidadania ambiental (procedimentos práticos para atitudes cotidianas mais ecológicas e ações ambientais na comunidade).

Controle de Água de Abastecimento

- Formas adequadas de armazenamento de água;
- Fontes alternativas de água de abastecimento;
- Uso e conservação da água;
- Processos de limpeza de reservatórios de caixa d'água;
- Desinfecção de reservatórios de caixa d'água;

Controle de Efluentes Líquidos e Gasosos

- Não geração e minimização de geração de efluentes líquidos e emissões atmosféricas;

- Segregação dos efluentes líquidos gerados;
- Processos de tratamento de efluentes líquidos e gasosos;
- Padrões e normas de lançamento de efluentes líquidos e gasosos.

Controle de Resíduos Sólidos

- Classificação dos resíduos sólidos;
- Não geração e minimização da geração de resíduos sólidos;
- Sistema de segregação interna dos resíduos;
- Acondicionamento de resíduos;
- Transporte interno de resíduos;
- Armazenamento de resíduos;
- Processos de desinfecção e tratamento de resíduos;
- Destinação final de resíduos.

14. TRATAMENTO DE EFLUENTES

A água, tão utilizada em todos os setores dos estabelecimentos, após seu uso se tornará um efluente líquido, podendo, conforme Prüss et al. (1999), citado em Brasil (2002), ser potencialmente poluente e causar problemas ambientais e de saúde pública, caso não seja devidamente tratada. Conforme Von Sperling (1996), o esgoto apresenta componentes de diferentes aspectos como materiais gordurosos, sólidos e micro organismos, que deverão ser considerados a fim de determinar o tratamento adequado para este esgoto. Existem duas formas de tratamento dos efluentes líquidos: em uma estação de tratamento no próprio estabelecimento, ou canalizados (com ou sem tratamento preliminar) para serem tratados externamente, em instalações especializadas.

“Tratar o esgoto significa adequar os efluentes líquidos ao corpo receptor” (BRASIL, 2002). Assim, é importante verificar se os líquidos liberados das estações de tratamento estão influenciando o meio ambiente. As normas ambientais municipais e estaduais estabelecem parâmetros para análise dos efluentes antes destes serem lançados. Nos locais onde não exista rede de esgoto, faz-se necessário o tratamento antes do seu lançamento no corpo receptor, como é o caso do município de Cáceres.

15. QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO

A água é essencial para o bom funcionamento de um estabelecimento. É utilizada na limpeza geral, preparação dos alimentos, e na higiene pessoal, tanto dos profissionais do estabelecimento quanto dos clientes.

A qualidade da água considerada aceitável é obtida através de técnicas de captação, armazenamento e tratamento, previstas na legislação pertinente a este assunto.

Um dos pontos mais importantes no tratamento da água é a desinfecção dos reservatórios. Assim, através de técnicas de desinfecção, com base nos parâmetros legais, é possível manter a qualidade da água armazenada nestes. Deve ser feita a limpeza dos reservatórios de 6 em 6 meses, utilizando hipoclorito de sódio.

Tabela 04 - Manutenção da Qualidade da Água da Empresa Novo Lar Supermercado

Atividade	Frequência	Responsável
Limpeza dos reservatórios e Desinfecção dos reservatórios	A cada 180 dias	Setor de Manutenção e Reparos
Avaliação da condição dos reservatórios	A cada 90 dias	Setor de Manutenção e Reparos

Tabela 05 - Tratamento de água

Utilização	Pré-tratamento interno	Tratamento interno	Análise/Monitoramento
Todo o Estabelecimento	Potabilidade	Não	Físico, químico e bacteriológico.
		Sim (Filtros antes do	Físico, químico e

Água Potável (beber)	Potabilidade	Bebedouro)	bacteriológico.
----------------------	--------------	------------	-----------------

16. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS

Acondicionamento e armazenamento: A identificação dos recipientes de armazenamento, poderão ser feitas através de adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio, sendo recomendável que os locais para armazenamento sejam próximos aos locais de geração, observando questões de segurança, espaço físico, e praticidade.

Acondicionamento: Evitar o enchimento dos recipientes coletores de resíduos até a sua máxima capacidade, para aumentar a segurança e confiança do serviço de coleta e transporte, evitar possíveis acidentes ou diminuir sua probabilidade de ocorrência.

Código de cores: Para os resíduos inertes, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA Nº 275/2001.

Controle de pragas e roedores: Estabelecer períodos e frequências para controle de pragas, roedores e vetores dentro do estabelecimento.

17. INDICADORES

Deverão ser feitas avaliações freqüentes de todas as atividades que compõem a operação dos resíduos. Periodicamente deverão ser realizadas auditorias em todos os processos padronizados e as falhas serão registradas e discutidas, bem como o apontamento das necessidades dos setores com definição da competência dos setores envolvidos.

Deverão ser mantidos todos os registros de operação de venda ou de doação dos resíduos destinados às empresas terceirizadas devidamente licenciadas. Os registros devem ser mantidos para verificação da geração do empreendimento no decorrer dos anos. No monitoramento do plano deve constar o desenvolvimento de instrumentos de avaliação e controle, incluindo a construção de indicadores claros, objetivos, auto explicativos e confiáveis, que permitam acompanhar a eficácia do PGRS implantado.

18. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E OPERAÇÃO

Atividades a serem realizadas:

- Reuniões de planejamento.

As reuniões de planejamento e estudos para dar continuidade na execução do PGRS.

- Atualização da Comissão para implantação e gerenciamento do PGRS.

Esta Comissão é formada por membros dos setores, Cada membro será responsável por assessorar os responsáveis pelo plano assim como fiscalizar e contribuir para o bom funcionamento do plano em seu setor.

- Manutenção do sistema de armazenamento dos resíduos.
- Definição e contato de empresas responsáveis pela coleta, transporte e reciclagem dos resíduos considerados recicláveis. Será efetuado contrato com empresas devidamente licenciadas para os diversos resíduos pertinentes.
- **Monitoramento e avaliação do PGRS.**

A fase de monitoramento deverá persistir durante toda a vida útil do empreendimento.

- **Reavaliação do PGRS** deve ser reavaliado anualmente para o ano seguinte por profissional habilitado, pois o PGRS tem validade de apenas 1 ano.

Tabela 14 - Cronograma de Atividades

AÇÕES	2021						2022					
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Reuniões de planejamento					X							
Inclusão de Membros						X						
Contratação de empresas							X					

Assinado por 1 pessoa: JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://caceres.1doc.com.br/verificacao/0125-DF89-8BDD-D8D6 e informe o código 0125-DF89-8BDD-D8D6



terceirizadas												
Treinamento e Acompanhamento do PGRS							X					
Monitoramento e avaliação do PGRS							X			X		
Acompanhamento do PGRS					X	X	X	X	X	X	X	X
Reavaliação do PGRS							X				X	

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação e o cuidado com o descarte de resíduos é antes de tudo, um compromisso ético e moral com a sociedade. Dessa forma, todas as instituições, entidades, estabelecimentos e sociedade civil organizada precisam adotar uma postura mais crítica e decisória. Não só discutindo, propondo alternativas, mas sim desenvolvendo ações concretas.

Portanto, uma vez implantado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, este oferece outros aspectos positivos, tais como: economias na aquisição de insumos, sensibilização e mobilização pela responsabilidade social e ambiental, valorização e qualificação do quadro técnico profissional.

20. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO E OPERAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS

A responsabilidade técnica profissional da atualização do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e ao teor de seu conteúdo, é de responsabilidade de profissional habilitado.

Responsável Técnico Profissional: Elder Félix Macedo - **Técnico Florestal, Gestor Ambiental** - Registro no CFTA nº 90271793104 e Cadastro Técnico Estadual junto a SEMA nº 428. **Fone:** (65) 9 9603-5886 - **E-mail:** fgconsultoria@gmail.com

Responsável Legal pelo Estabelecimento e Acompanhamento: Anderson Hirano



21. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12235:** Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos. ABNT, 1992. 14 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9191:** Resíduos sólidos - especificação de sacos plásticos para acondicionamento, requisitos e métodos de ensaio. ABNT, 2002. 7 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004:** Resíduos sólidos - classificação: NBR 10.004, ABNT, 2004. 71 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725:** Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos. ABNT, 2005. 17 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7500:** Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Material. ABNT, 2007. 57 p.

BRASIL. Ministério da Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**, Brasília: IBAM, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). **Manual de Saneamento**, Brasília: REFORSUS, 2004.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). **Lixo Urbano - Manual de Gerenciamento Integrado**, São Paulo: Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), 1998.

PEREIRA NETO, J. T. **Ecologia, meio ambiente e poluição**. Viçosa: Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa, 1993.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão Estratégica da Armazenagem**, São Paulo: Aduaneiras, 2003.

VON SPERLING, M. **Princípios do tratamento biológico de águas residuárias:** introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 2ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 1996 v.1.

GLOSSÁRIO

Abrigo de resíduos: Local destinado ao armazenamento temporário de resíduos sólidos que aguardam a coleta.

Acondicionamento: Ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. (RDC ANVISA no 306/04).

Agenda 21: documento da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano - a Rio-92. Diz respeito às preocupações com o nosso futuro, a partir do século XXI.

Agente biológico: Bactérias, fungos, vírus, clamídias, riquetsias, micoplasmas, príons, parasitas, linhagens celulares, outros organismos e toxinas.

Aterro controlado: Técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos no solo, por meio de confinamento em camadas cobertas com material inerte, sem coleta e tratamento do chorume, drenagem e queima do biogás.

Aterro sanitário: Técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos no solo, por meio de confinamento em camadas cobertas com material inerte, segundo normas específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde e à segurança, minimizando os impactos ambientais.

Condições de lançamento: Condições e padrões de emissão adotados para o controle de lançamentos de efluentes no corpo receptor.

Compostagem: Processo de decomposição biológica de fração orgânica biodegradável de resíduos sólidos, efetuado por uma população diversificada de organismos em condições controladas de aerobiose e demais parâmetros, desenvolvido em duas etapas distintas: uma de degradação ativa e outra de maturação.

Corpo receptor: Corpo hídrico superficial que recebe o lançamento de um efluente.

Destinação final: Processo decisório no manejo de resíduos que inclui as etapas de tratamento e disposição final.

Equipamento de proteção individual - EPI: Dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, atendidas as peculiaridades de cada atividade profissional ou funcional.

Estabelecimento: Denominação dada a qualquer edificação destinada à realização de atividades de prevenção, promoção, recuperação e pesquisa na área da saúde ou que estejam a ela relacionadas.

Licenciamento ambiental: Atos administrativos pelos quais o órgão de meio ambiente aprova a viabilidade do local proposto para uma instalação de tratamento ou destinação final de resíduos, permitindo a sua construção e operação, após verificar a viabilidade técnica e o conceito de segurança do projeto.

Local de geração: Representa a unidade de trabalho onde é gerado o resíduo.

Lixão ou vazadouro: Caracteriza-se pela simples descarga de resíduos sobre o solo, sem medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

Metal pesado: Qualquer composto de Antimônio, Cádmiio, Crômio (IV), Chumbo, Estanho, Mercúrio, Níquel, Selênio, Telúrio e Tálío, incluindo a forma metálica.

Minimização: Consiste na redução de resíduos comuns, perigosos ou especiais na etapa de geração, antes das fases de tratamento, armazenamento ou disposição. Visa à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Reciclagem: Processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para o reprocessamento, ou obtenção de matéria prima para fabricação de novos produtos.

Reutilização: Reaproveitamento direto sob a forma de um produto, tal como as garrafas retornáveis e certas embalagens reaproveitáveis.

Segregação: Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos (RDC ANVISA no 306/04).

ANEXOS



Plano de Gerenciamento de Resíduos
Sólidos - PGRS

Revisão: 00

Data: 01/12/2021

Páginas: 1 de 21

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS

SUPERMERCADO GIRO 12 H EIRELI - CÁCERES/MT

Vigência do PGRSS: 01/12/2021 a 30/11/2022

Cuiabá/MT
Dezembro de 2021



Plano de Gerenciamento de Resíduos
Sólidos - PGRS

Revisão: 00

Data: 01/12/2021

Páginas: 2 de 21

Revisão	Data	Descrição
01	01/12/2021	PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
02		
03		
04		
05		



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
1 OBJETIVO	5
1.1 Objetivos Específicos	5
2 AMPLITUDE.....	5
3 RESPONSABILIDADES.....	5
4 INFORMAÇÕES GERAIS	6
4.1 Empreendimento.....	6
4.2 Empreendedor	6
4.3 Responsável Técnico pela Elaboração PGRS	6
4.4 Profissionais Envolvidos e Regime de Funcionamento.....	7
4.5 Localização	7
5 DEFINIÇÕES	7
6 DIAGNOSTICO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS GERADOS	9
6.1 Classificação dos Resíduos Sólidos	11
6.2 Diretrizes de Segregação e Acondicionamento (Coleta Seletiva)	13
6.3 Coleta e Transporte Interno dos Resíduos.....	14
6.3.1 Equipamentos de proteção Coletiva – EPC’s	15
6.3.2 Local de Armazenamento Temporário de Resíduos	15
6.4 Destinação e Disposição Final dos Resíduos	16
7 CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	16
7.1 Abastecimento de Água	16
7.2 Emissões Gasosas.....	16
7.3 Geração de Energia Elétrica	16
7.4 Geração de efluentes domésticos.....	17
7.5 Geração de Resíduos Sólidos.....	17
8 EDUCAÇÃO INICIAL E CONTINUADA – TREINAMENTOS	17
9 MONITORAMENTO E CRONOGRAMA	19
9.1 Monitoramento e Atualização	19
10 CONCLUSÃO	20
11 ANEXO – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.....	21



APRESENTAÇÃO

O presente plano propõe diretrizes para o gerenciamento e destinação final dos resíduos sólidos provenientes do Supermercado Giro 12h, localizado na Rua Padre Cassemiro nº 2823, Bairro Santa Cruz, no município de Cáceres/MT.

A Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), evidencia as principais responsabilidades do gerador de resíduos e favorece uma visão sistêmica, que abrange diversas variáveis ambientais. A PNRS fundamenta-se no compartilhamento de responsabilidades da geração até a destinação final, na responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida e no direito da sociedade à informação e controle social, além de estimular a cooperação entre governo, empresas e sociedade.

Esse documento descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final.

Cabe reforçar os benefícios de uma efetiva gestão de resíduos sólidos, destacando-se as economias pela redução no consumo de energia, água e materiais de expediente; a conformidade com a legislação ambiental em resposta às demandas públicas, reduzindo assim, os riscos de penalidades pela geração de passivos ambientais.



1 OBJETIVO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas no supermercado, atestando a aplicabilidade destas atividades relativas ao gerenciamento e destinação adequada dos Resíduos gerados em conformidade com a legislação vigente.

1.1 Objetivos Específicos

- ✓ Prevenir e reduzir riscos à saúde e ao meio ambiente, por meio do correto gerenciamento de resíduos gerados nas atividades desenvolvidas no supermercado;
- ✓ Contribuir para que todos os funcionários e clientes usufruam do ambiente saudável;
- ✓ Melhorar as Medidas de segurança e higiene no local de trabalho;
- ✓ Proteger a saúde e o meio ambiente;
- ✓ Reduzir a quantidade e a periculosidade dos resíduos perigosos;
- ✓ Atender a legislação vigente e requisitos legais.

2 AMPLITUDE

Este plano será aplicado ao Supermercado Giro 12h localizado na cidade de Cáceres, estado de Mato Grosso.

O supermercado conta com áreas de depósito, salão de exposição dos produtos, espaço operacional administrativo e açougue com câmara fria.

3 RESPONSABILIDADES

Proprietário do Supermercado: responsabilidade da gestão deste programa; aplicar este programa na clínica; aprovação deste programa;

	<p>Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS</p>	Revisão: 00
		Data: 01/12/2021
		Páginas: 6 de 21

Técnico Responsável: elaboração do planejamento dos trabalhos atendendo a este documento e verificação dele, disponibilizando informações referentes ao planejamento e leis vigentes;

Funcionários: participar dos treinamentos previstos, cumprir os procedimentos e orientações ambientais;

Empresa Licenciada pela Coleta e Destinação: Coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos.

Nota: O empreendedor deverá manter contrato com empresa devidamente licenciada para a coleta, transporte e destinação final dos resíduos.

4 INFORMAÇÕES GERAIS

4.1 Empreendimento

Empresa: Supermercado Giro 12H Eireli

CNPJ: 33.010.141/0001-44

Endereço: Rua Padre Cassemiro nº 2823, Santa Cruz, Cidade de Cáceres/MT.

4.2 Empreendedor

Nome: Jonas Francisco Neto

RG: 535.984

CPF: 288.775.941-87

4.3 Responsável Técnico pela Elaboração PGRS

Nome: Elisângela Ferreira Otênio

Formação: Engenharia Ambiental e de Segurança do Trabalho

CREA/MT: MT24518

Contato: elisotenio@gmail.com / (65) 9 9618-0255

	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS	Revisão: 00
		Data: 01/12/2021
		Páginas: 7 de 21

4.4 Profissionais Envolvidos e Regime de Funcionamento

Operacionalização do Supermercado	
Nº de funcionários	Horário de Funcionamento
23	06:00 hs - 19:00 hs

4.5 Localização

O empreendimento está localizado nas seguintes Coordenadas Geográficas, Latitude: 16°05'22,29"S e Longitude: 57°41'19,35"W.



Figura 1: Vista geral (detalhe em vermelho) da localização do supermercado na Rua Padre Casemiro, nº 2823, Santa Cruz, Cáceres/MT.
Fonte: Google Earth, 2021.

5 DEFINIÇÕES

- **Coleta:** Se refere a recolha dos resíduos sólidos no espaço da fonte geradora. O procedimento de coleta é objetivo, ou seja, coletar o resíduo de seu interesse, separando-os dos demais. Para que a coleta seja



eficiente, deve-se proceder da seguinte maneira: realizar a roteirização, isto é, como é feita, qual o método utilizado e quem é o responsável; a rota padrão que deve ser traçada, incluindo o ponto inicial e final; tecnologias utilizadas na coleta; tipos que existem (seletiva, comum);

- Coleta Seletiva: Processo planejado de separação, acondicionamento, coleta, armazenamento temporários, previamente segregados conforme sua constituição ou composição.
- Segregação: Separação e triagem dos resíduos na origem, segundo suas características, para evitar a contaminação de outros materiais, reduzir riscos e facilitar o acondicionamento, manuseio, transporte, armazenamento temporário, tratamento e disposição final.
- Manuseio de Resíduo: Coleta e movimentação interna dos resíduos.
- Armazenamento temporário: Estocagem temporária de resíduos para reuso, reciclagem, recuperação, tratamento ou disposição final adequada, de forma ordenada e criteriosa a fim de minimizar impactos à saúde e segurança das pessoas e/ou ao meio ambiente.
- 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 à 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.
- Manifesto de Transporte de Resíduos: Mecanismo que permite uma comunicação para as Agências Ambientais da origem do resíduo sólido até a sua destinação final, em relação ao tipo de resíduo sólido gerado, a forma de destinação, meio de transporte e tipo de receptor.
- Reciclagem: Processo de transformação dos resíduos sólidos que envolvem 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 Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.



- Resíduos Sólidos: Materiais decorrentes de Processos / Atividades que se encontrem nos estados sólido, semissólido - quando contido e líquido cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgoto ou corpos d'água ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.
- Segregação: Consiste na operação de separação dos resíduos por intermédio da classificação física no momento de sua geração.
- Transporte de Resíduos: Movimentação ou transferência interna / externa de resíduos sólidos entre a fonte geradora e o local de armazenamento temporário, de reutilização, de recuperação, de reciclagem, de tratamento ou de disposição final.

6 DIAGNOSTICO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS GERADOS

No diagnóstico foi realizado o levantamento atual da geração de resíduos sólidos no supermercado e suas diferentes tipologias, conforme classificação prevista no artigo 13, incisos I e II da Lei nº 12.305/101.

Com base na ABNT NBR 10.004:2004 os resíduos gerados no Supermercado são classificados, basicamente, como Classe II A – Não inertes, podendo ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água e os resíduos Classe II B – Inerte, que são aqueles de características intrínsecas, não oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente. Os resíduos perigosos (Classe I) também são gerados em menor quantidade e tratados de forma separada, com uso de EPI's para evitar qualquer tipo de acidentes durante o manuseio, sendo importante se atentar às legislações específicas deste tipo de resíduo, podendo consultar a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos) e normativas quanto ao correto descarte e armazenamento, conforme descrito no presente PGRS.

Conforme a normativa ABNT os tipos de resíduos gerados, diariamente ou eventualmente, são classificados como:



- Orgânicos: vegetais, frutas, suas cascas, restos de comida em geral, borra de café, palitos de madeira, papéis sujos e/ou engordurados e folhas.
- Recicláveis secos: papéis em geral e papelões limpos, plásticos em geral, embalagens longa vida e isopor.
- Rejeitos ou indiferenciados: vidros, espelhos, porcelanas, papéis higiênicos, fraldas descartáveis e absorventes, incluindo a mistura do orgânico com o reciclável (misturas).
- Resíduos perigosos/químicos: lâmpadas com vapor de mercúrio, EPI's contaminado com químicos, graxa, lubrificantes, produtos de limpeza, tintas, solventes e embalagens com sobras de produtos químicos diversos.
- Resíduos eletroeletrônicos: Pilhas, baterias, CPU, laptop, monitor, calculadora, telefone e demais equipamentos eletrônicos.
- Resíduos da Construção Civil: Sobras de alvenaria, bloco de concreto, bloco cerâmico, gesso, piso vinílico, manta, lã (vidro, rocha, mineral), drywall e outros.

Para tanto foi desenhado o fluxograma com as principais etapas do gerenciamento interno de resíduos sólidos, conforme imagem abaixo.

T R e s i d u o s	Plástico	Papel e Papelão	Metal	PET	EVA	Orgânico	Rejeito	Vidro	Produtos Químicos
C l a s s e									
S e g r e g a ç ã o									
A r m a z e n a m e n t o	O armazenamento ocorrerá em recipientes dimensionados para a quantidade de resíduos gerados, localizado na área interna do campus. Esta etapa está em processo de implantação.					O armazenamento ocorrerá em recipientes dimensionados para a quantidade de resíduos gerados, localizado na área interna do campus. Esta etapa está em processo de implantação.		Local arejado, coberto e com piso impermeabilizado para guarda desses resíduos, como também os recipientes.	
D e s t i n a ç ã o	Cooperativa de Associação de Agentes Recicladores					A cargo do município, onde atualmente é levado para aterramento.		Empresa devidamente licenciada o neutraliza ou realiza outro procedimento ambientalmente adequado.	

Figura 1 - Fluxograma das etapas do gerenciamento dos resíduos.

6.1 Classificação dos Resíduos Sólidos

O quadro abaixo evidencia o resumo dos resíduos gerados no supermercado.



Tipos de Resíduos		Caracterização
Matéria orgânica como: Vegetais, frutas, legumes, folhagens, restos de comida em geral, suas cascas em geral, borra de café, palitos, de madeira, guardanapo sujo e folhas.	Orgânico	Resíduos classe II A – Não inertes
Semissólidos da caixa de gordura e óleo vegetal	Orgânico	Resíduos classe II A
Papel Toalha	Não Reciclável	Resíduos classe II A
Resíduos de banheiro (papéis higiênicos, papel toalha usado, fraldas e absorventes)	Não Reciclável	Resíduos classe II A
Resíduos de varrição	Não Reciclável	Resíduos classe II A e B
Mistura dos resíduos orgânicos com Não Reciclável e/ou reciclável	Não Reciclável	Resíduos classe II A e B
Papéis e papelões limpos	Reciclável	Resíduos classe II A
Plásticos em geral	Reciclável	Resíduos classe II A
Metais em geral	Reciclável	Resíduos classe II A
Latinha de alumínio	Reciclável	Resíduos classe II A
Embalagens longa vida	Reciclável	Resíduos classe II A
Isopor	Reciclável	Resíduos Classe II B - Inertes
Vidro	Reciclável	Resíduos Classe II B - Inertes
Madeira - Paletes	Reutilizável	Resíduos Classe II B - Inertes
Resíduos da Construção Civil	Reutilizável	Resíduos Classe II B - Inertes
Produtos químicos	Perigoso	Classe I
Lâmpadas	Perigoso	Classe I
Pilhas, baterias e eletrônicos.	Perigoso	Classe I

	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS	Revisão: 00
		Data: 01/12/2021
		Páginas: 13 de 21

6.2 Diretrizes de Segregação e Acondicionamento (Coleta Seletiva)

A coleta seletiva é uma das principais ferramentas para reduzir a quantidade de resíduos dispostos em locais inadequados, tais como lixões ou terrenos baldios, e é uma forma de aumentar a reciclagem de materiais como metal, papel, papelão e plástico de forma a garantir trabalho e renda para os catadores de materiais recicláveis.

A resolução CONAMA nº 275/2001 define a utilização do código de cores da coleta seletiva para diferenciar a tipologia dos resíduos, sendo a forma de sinalização dos coletores localizados na área externa de uso do público em geral:

Quadro 1 - Classificação dos resíduos de acordo com a Resolução do CONAMA 275/2001.

Cor do Recipiente	Tipo de Resíduos
Azul	Papel/Papelão
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Vermelho	Plástico em Geral
Cinza	Não Reciclável e Rejeito (misturados)
Marrom	Orgânico
Branco	Serviços de Saúde
Laranja	Perigoso

No diagnóstico realizado, identificou-se a necessidade de melhorar as formas de segregação dos resíduos em alguns setores, de forma a aumentar o potencial de reciclagem. Para tanto, poderão ser utilizados os modelos exemplificados nas imagens abaixo.



Figura 2 - Modelo de coletores de resíduos - Coleta Seletiva



Figura 3 - Coletores para o armazenamento temporário dos resíduos - Coleta Seletiva

6.3 Coleta e Transporte Interno dos Resíduos

Essa operação consiste em recolher os resíduos na fonte geradora, encaminhando-os aos locais de armazenamento interno ou externo e posterior destinação final, devendo ser efetuada por pessoal treinado e devidamente paramentado com equipamentos de proteção individual indicados:

	<p>Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS</p>	Revisão: 00
		Data: 01/12/2021
		Páginas: 15 de 21

- Uniforme (calça comprida e camisa manga três quartos, de material resistente e cor clara);
- Luvas (de material impermeável, resistente, tipo PVC, antiderrapante e de cano longo);
- Botas (de material impermeável, resistente, tipo PVC, de solado antiderrapante e de cano três quartos).

Em caso de os resíduos serem classificados como perigosos (oferecendo riscos biológicos e químicos) pode ser cobrado o uso de demais equipamentos de proteção individual como:

- Óculos (lente panorâmica, incolor e de plástico resistente, com armação em plástico flexível, proteção lateral e válvulas para ventilação);
- Máscara (para impedir a inalação de partículas e aerossóis, do tipo semifacial);
- Avental (PVC, impermeável e de comprimento médio, na altura dos joelhos).

6.3.1 Equipamentos de proteção Coletiva – EPC's

- ✓ Placas sinalizadoras; e
- ✓ Extintores de Incêndio – pó químico;

6.3.2 Local de Armazenamento Temporário de Resíduos

Este local está localizado na área externa do supermercado, devendo ser de fácil acesso para o sistema de coleta, com ponto de iluminação artificial e com anteparo que impeça o acesso de pessoas não autorizadas, além de possuir pisos e paredes lisas, resistentes e laváveis, preferencialmente com cantos e bordas arredondados, ralo sifonado e lavatório para as mãos.



Destaca-se que não é permitida a disposição direta dos sacos sobre o piso na sala de armazenamento temporário, assim como, seu manuseio, deslocamento e/ou abertura, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento.

Também não é permitida a retirada dos sacos de resíduos de dentro dos recipientes de acondicionamento ali estacionados. Devendo ser retirados somente pela coleta para a destinação final.

6.4 Destinação e Disposição Final dos Resíduos

Os resíduos Classe II serão encaminhados para a coleta da rede pública e os resíduos Classe I serão coletados e destinados por empresa devidamente licenciada, com a emissão dos Manifestos de Transporte do Resíduos.

7 CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

7.1 Abastecimento de Água

Aspecto: Água para consumo interno – água tratada - rede de abastecimento público.

Impacto: Diminuição dos recursos naturais.

Mitigação: Orientar a todos sobre a importância da redução do consumo, através de avisos e diálogos com os funcionários.

7.2 Emissões Gasosas

Não haverá geração desse aspecto ambiental.

7.3 Geração de Energia Elétrica

Aspecto: Energia elétrica para consumo interno. Fornecida pela rede Energisa.



Impacto: Diminuição dos recursos naturais.

Mitigação: Orientar a todos sobre a importância da redução do consumo, através de avisos (ex. apague a luz ao sair) e diálogos com os funcionários, assim como possível substituição de lâmpadas mais econômicas.

7.4 Geração de efluentes domésticos

Aspecto: Resíduos de efluentes provenientes do sistema sanitário (vasos e pias).

Impacto: Contaminação das águas e do solo.

Mitigação: Efluente sanitário sendo encaminhado para o sistema público de tratamento do município.

7.5 Geração de Resíduos Sólidos

Aspecto: Geração de resíduos de papéis, plásticos, não recicláveis, orgânicos (frutas e verduras), madeira (paletes) domissanitários, pilhas, baterias e sucata eletrônica.

Impacto: Contaminação das águas e do solo.

Mitigação: Realizar a correta segregação dos resíduos, armazenamento e destinação final.

8 EDUCAÇÃO INICIAL E CONTINUADA – TREINAMENTOS

A direção do Supermercado ficará responsável por realizar periodicamente treinamentos, tendo por objetivo orientar todos os colaboradores envolvidos acerca da adoção de medidas de segurança e higiene no trabalho que venham a proteger a saúde e o meio ambiente dos riscos gerados pelos resíduos gerados.

Deve ser realizado treinamento operacional com todos os envolvidos diretamente no manejo dos resíduos e apresentado de forma bem clara as atribuições e responsabilidades de cada um no processo. Esse treinamento

	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS	Revisão: 00
		Data: 01/12/2021
		Páginas: 18 de 21

deverá ser de forma contínua de modo que os funcionários tenham sempre um acompanhamento dos seus trabalhos.

As estratégias de disseminação do conhecimento de líderes e funcionários devem incluir: capacitação, sensibilização e conscientização, comunicação, desenvolvimento de multiplicadores e registros de indicadores, conforme pode ser observado no quadro abaixo.

Estratégico	Indicador
Comunicação e Capacitação	Fixar informações do PGRS do estabelecimento nos quadros de aviso, como: Coleta Seletiva, Ações e metas, resultados alcançados etc.; Realizar treinamentos periódicos com os funcionários (Gestão de resíduos, uso racional da água e energia e boas práticas corporativas); Utilizar as datas comemorativas e integrar palestras e campanhas com a gestão de resíduos.
Vistoria do processo de gerenciamento de resíduos	Check list de gerenciamento de resíduos aplicado à cada setor gerador e etapas do processo, para evidenciar as melhorias a serem implantadas
Pesquisa de satisfação	Questionário aplicado aos agentes envolvidos (gestores, funcionários e clientes)
Procedimentos Operacionais	Distribuir informes aos setores sobre a coleta seletiva, orientando sobre o descarte adequado de cada tipo de resíduo no ambiente de trabalho e acondicionamento nos pontos de coleta; Criar sistema de advertência quanto ao descarte incorreto e, se possível, envolver a equipe de limpeza por meio de feedback das informações.

Os treinamentos para a educação continuada visam orientar, motivar, conscientizar e informar permanentemente a todos os envolvidos sobre os riscos e procedimentos adequados de manejo, de acordo com os preceitos do gerenciamento de resíduos, atendendo assim, a legislação vigente.

Os treinamentos devem adotar assuntos referentes à:

- Visão básica do gerenciamento dos resíduos sólidos em geral;



- Definições, tipo e classificação dos resíduos e seu potencial de risco;
- Orientações sobre biossegurança (biológica, química e radiológica);
- Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- Formas de reduzir a geração de resíduos e reutilização de materiais;
- Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;
- Medidas a serem adotadas pelos trabalhadores na prevenção e no caso de ocorrência de incidentes, acidentes e situações emergenciais;
- Orientações sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's específicos de cada atividade, bem como sobre a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação;
- Orientações sobre higiene pessoal e dos ambientes e conhecimento sobre a utilização dos veículos de coleta dos resíduos.

9 MONITORAMENTO E CRONOGRAMA

9.1 Monitoramento e Atualização

Serão feitas avaliações anuais e atualização de todas as atividades que compõem a operação do PGRS.

Deverão ser mantidos todos os registros de operação envolvendo a destinação dos resíduos e as empresas relacionadas (coleta, transporte e destinação). Para tanto, será necessário a emissão pelo empreendedor do MTR – Manifesto de Transporte dos Resíduos junto ao SINIR (<http://mtr.sinir.gov.br>), conforme Portaria do MMA nº 280 de 29 de junho de 2010.

Os manifestos e os Certificados de Destinação deverão ser mantidos para verificação da geração do empreendimento no decorrer dos anos, para auxiliar na emissão do inventário dos resíduos. O inventário dos resíduos deverá ser lançado junto ao SINIR até o dia 31/07 do ano corrente.

A fase de monitoramento e atualização do plano deverá persistir durante toda a operação do supermercado.



10 CONCLUSÃO

A responsabilidade técnica profissional está restrita a elaboração e ao conteúdo programático deste plano, que oferece o suporte técnico, legal e ambiental. A execução e aprovação do plano está sob inteira responsabilidade do contratante e responsável do Supermercado.

ELISANGELA FERREIRA
OTENIO:01757114106

Assinado de forma digital por
ELISANGELA FERREIRA
OTENIO:01757114106
Dados: 2021.12.07 07:12:51 -04'00'

Elisângela Ferreira Otênio
Engenheira Ambiental
Responsável Técnico
CREA MT 24518

De Acordo,

Empresa: Supermercado Giro 12H Eireli
CNPJ: 33.010.141/0001-44
Proprietário

Cuiabá/MT 01/12/2021.

 <p>Statera Assessoria Ambiental</p>	<p>Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS</p>	Revisão: 00
		Data: 01/12/2021
		Páginas: 21 de 21

11 ANEXO – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0125-DF89-8BDD-D8D6

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE (CPF 241.XXX.XXX-30) em 30/05/2023 10:10:07 (GMT-04:00)

Papel: Assinante

Emitido por: AC SERASA RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/0125-DF89-8BDD-D8D6>

Protocolo 1- 836/2023

De: Henrique M. - DCAT

Para: DAL - DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS LEGISLATIVOS

Data: 01/06/2023 às 11:57:43

Setores (CC):

GAB-VER, DAL

Resposta ao OF 485/2023-SL/CMC, no qual esta Casa encaminha cópia do Requerimento 91/2023, de autoria do Vereador Cesare Pastorello.

—

Henrique Barcelos Moraes

PROTOCOLO