# **CURIOSIDADE**

TEMPO DE DECOMPOSIÇÃO DE ALGUNS RESÍDUOS.

Tecidos de Algodão

1 a 5 meses



Indeterminado





200 a 500 anos









**Papel** 



Chiclete





Cigarro





Pneu



Plástico

Fone: (41) 3420-5700

Avenida Bento Rocha, nº67, Dom Pedro II CEP 83221-570, Paranaguá/PR





A Pasa Paraná Operações Portuárias S.A. na importância de contribuir com as questões ambientais, tem o grande prazer em apresentar a você leitor uma cartilha contendo informações referentes a gerenciamento de resíduos sólidos.



O PGRS – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, É UM DOCUMENTO QUE CONTÉM TODAS AS DIRETRIZES QUE REGEM O ARMAZENAMENTO, O TRANSPORTE E A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS.

# O QUE SÃO ESSES RESÍDUOS SÓLIDOS?

São resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta 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 o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível conforme NBR 10.004:2004.

#### Pode se entender por:

#### RESÍDUO

É o que sobra de um processo natural ou de transformação que ainda pode ser aproveitado. Pode-se dividir em duas categorias: resíduos recicláveis e resíduos orgânicos:

Resíduos Recicláveis: são aqueles que podem ser aproveitados como matéria-prima em algum processo produtivo metal, plástico, vidro e papel.

Resíduos Orgânicos: são aqueles resultantes da alimentação (restos de frutas, legumes e verduras) e de jardinagem (aparas de grama, galhos e outros) que podem ser aproveitados na produção de composto orgânico através dos processos de compostagem.

#### **REJEITO**

É o material que, por seu estado de subdivisão e deterioração, não é possível de obter-se qualquer aproveitamento (seu potencial de utilização foi esgotado). Exemplo: fraldas descartáveis, papel higiênico, entre outros.

#### RECICLAGEM

É o aproveitamento de materiais (Resíduos Recicláveis) que são beneficiados como matériaprima em algum processo produtivo.

#### COMPOSTAGEM

É a reciclagem da matéria orgânica por decomposição, através da qual se obtém o composto orgânico.

### **COLABORE!**

Faça sua parte, conscientize seus familiares e amigos sobre a mâneira correta de gerenciar os resíduos, reflita sobre as maneiras que está adotando quanto a separação dos mesmos, seja em sua casa, na empresa em que trabalha, ou em outro local. A natureza degradada se vinga, em especial, nas époças de enchentes quando todo o entulho e lixo jogado de forma imprópria voltam para os logradouros e casas, causando inundações e sendo um vetor de doenças contagiosas, agindo de maneira consciente você contribuirá para um futuro saudável, seguro e muito melhor.

# **REALIZAÇÃO DE COLETA SELETIVA**

Os recipientes coletores devem ser dispostos no local do empreendimento que ocorre a geração de resíduos, conforme é determinado pelas diretrizes de um PGRS, e devem receber identificação para o reconhecimento do resíduo acondicionado.

 a) A padronização das cores para identificação dos coletores deve ser feita conforme abaixo;



**b)**As lâmpadas fluorescentes inservíveis devem ser separadas do lixo comum, pois poderão ser rompidas fatalmente, contaminando o meio ambiente e colocando em risco a saúde dos funcionários da limpeza.

c)Todo manuseio de resíduos, que por suas características puderem oferecer riscos, deve ser executado com pessoal dotado de Equipamento de Proteção Individual adequado e realizando sua destinação final.

Os resíduos sólidos após sua geração, podem ser manejados de diversas formas, os que não puderem ser reutilizados, devem também ter disposição final ambientalmente adequada.

Planeje e adote medidas para priorizar a não geração de resíduos e para reduzir os desperdícios.

Quanto mais praticar e mais atento você estiver, mais jeitos criativos você vai achar para ajudar a preservar o meio em que vive, então...

# O QUE É NECESSÁRIO PARA PRATICAR OS 3 RS?

1.Reduzir; 2.Reutilizar; 3.Reciclar

#### 1. REDUZA O CONSUMO

Pense antes de comprar e racionalize o consumo, recuse embalagens desnecessárias, evite o desperdício, gere menos lixo, escolha produtos mais duráveis.

## 2. REUTILIZE O QUE FOR POSSÍVEL

Aumente a vida útil dos materiais reutilizando, caixas, plásticos, etc., adiando sua reciclagem ou disposição final, evitando assim a produção de lixo excessiva.

#### 3. RECICLE

Ajude a produzir um novo material a partir do material usado, permitindo que o lixo volte ao ciclo produtivo como matéria-prima e economizando recursos naturais.

# Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS



# Pasa – Paraná Operações Portuárias S/A



PARANAGUÁ, ABRIL DE 2010.



# SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO	3
1.	APRESENTAÇÃO DO PGRS	
2.	FUNDAMENTAÇÃO	3
3.	OBJETIVOS	
4.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA	
5.	RESPONSÁVEL PELA EMPRESA	
6.	GLOSSÁRIO	
II.	APLICAÇÃO DO PGRS	
1.	METODOLOGIA DE TRABALHO	
2.	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE DA EMPRESA	
3.	EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO	
	Profissionais envolvidos	
4.	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	10
	Identificação do Empreendimento	
	Informações Gerais	
	Horário de funcionamento	
5.	IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	10
	GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	12
1.	Estabelecimento das Prioridades	
5.0	Atribuições / Definição do Responsável	
2.	CRONOGRAMA DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PGRS	
2.1	Manutenção do PGRS	
3.	PROGRAMA DE REDUÇÃO NA FONTE GERADORA	
4.	APLICAÇÃO DOS 3R'S no empreendimento	
5.	SEGREGAÇÃO DO RESÍDUO	
5.1	Responsáveis e Objetivos	
5.2	Procedimento para Resíduos Perigosos	
5.3	Acondicionamento	15
	Fornecedores de Coletores de Resíduos.	
5.5	Sugestão para o equipamento padrão para acondicionamento de resíduos sólidos	
	sugestato para o equipamento patra o para acondicionamento de residuos sondos	
6.	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO – Central de Armazenamento Temporário de Resíduos no	1 /
	preendimento	10
7.	TRANSPORTE DE RESÍDUOS	10
3.5	Identificação do resíduo	
	Identificação do transportador do resíduo	
	Contratação da transportadora	
	Controle e Movimentação de Resíduos no empreendimento	
	Segurança durante o transporte do resíduo para fora no empreendimento	
7.J.	DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS	20
	Contratação e auditoria de receptores de resíduos	
	Cronograma das Auditorias de Verificação	
9.	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	22
	ARQUIVAMENTO DE DOCUMENTOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLID	OS 23
	REFERÊNCIAS	
1 V .	KEI ERENCIAG	29
Δnc	exo I – Documentação da empresa	25
Ane	exo II – Certificados de Destinação Final	26
	exo III – Certificados de Destinação Final	
	exo IV – Transporte de Resíduos- <i>Check List</i>	
	exo V – Avaliação Receptores de Resíduos.	
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	



# I. INTRODUÇÃO

# 1. APRESENTAÇÃO DO PGRS

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS é um documento que tem por finalidade apontar e descrever as ações relativas à Gestão de Resíduos Sólidos, contemplando aspectos referentes à sua geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, podendo ser parte integrante do processo de licenciamento ambiental quando necessário.

No caso específico do presente Plano, também serão contemplados aspectos relativos à recomendação conjunta do Ministério Público do Paraná e do Ministério Público do Trabalho, que busca, entre outros objetivos, viabilizar e dar dignidade à atividade das organizações de catadores de materiais recicláveis do Município de Paranaguá através da formalização de termo de Convênio/Parceria entre Gerador, Prefeitura Municipal e Associações de Catadores.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO

A Gestão de Resíduos é o conjunto articulado de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento baseados em critérios sanitários, ambientais, sociais, políticos, técnicos, educacionais, culturais, estéticos e econômicos para o manejo, tratamento e disposição final dos resíduos gerados por atividades potencialmente poluidoras. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS é parte integrante desta gestão e está baseado principalmente nos princípios da não geração e da minimização da geração de resíduos.

De acordo com o Artigo 4º da Lei Estadual Nº 12.493 de 12 de janeiro de 1999, as atividades geradoras de resíduos sólidos, de qualquer natureza, são responsáveis (ou co-responsáveis) pelo seu acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final, pelo passivo ambiental oriundo da desativação de sua fonte geradora, bem como pela recuperação de áreas degradadas.

Cabe destacar que o gerenciamento de resíduos, se realizado de forma inadequada, pode levar seus responsáveis ao pagamento de multas e a sanções penais e administrativas. Além disso, os danos causados ao meio ambiente, como poluição de corpos hídricos, contaminação águas subterrâneas e danos à saúde da população devem ser reparados. A reparação do dano na maioria dos casos é complicada tecnicamente e envolve muito mais recursos financeiros do que a prevenção, isto é, do que os investimentos técnicos- financeiros na gestão adequada dos resíduos.



#### 3. OBJETIVOS

Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS para priorizar, otimizar e implantar a Gestão dos Resíduos gerados por atividades potencialmente poluidoras, contribuindo para sua adequada destinação final.

Para que o PGRS seja capaz de aperfeiçoar as oportunidades vinculadas ao correto gerenciamento de resíduos e reduzir os riscos associados às atividades que o compõem, é importante que ele seja fundamentado na teoria dos 3R's.

Abaixo segue as definições de cada um dos 3R's, na ordem em que os mesmos devem ser considerados:

# 1) Redução da geração na fonte

Implantação de procedimentos que priorizam a não geração dos resíduos. Estas ações podem variar de implantação de novas rotinas operacionais a alterações no processo produtivo.

# 2) Reutilização de Resíduos

Neste caso o resíduo é reaproveitado sem que haja modificações na sua estrutura. Um exemplo é a utilização dos dois lados de uma folha.

# 3) Reciclagem de resíduos

No caso da reciclagem há um beneficiamento no resíduo que o mesmo seja utilizado em outro (ou até no mesmo) processo.

# 4. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Pedro Luiz Szlachtaxo

CRQ-IX 09201361

#### 5. RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

Pérsio Souza de Assis

CPF: 057.505.838-21



## 6. GLOSSÁRIO

#### ÁGUAS DE PARANAGUÁ

SUBCONCESSIONÁRIA DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ.

#### ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

ESTOCAGEM TEMPORÁRIA DE RESÍDUOS NO INTERIOR DO EMPREENDIMENTO PARA POSTERIOR DESTINO FINAL, ADEQUADO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO RESÍDUO, POR PROCESSOS DE RECICLAGEM, RECUPERAÇÃO, REAPROVEITAMENTO, TRATAMENTO, CO-PROCESSAMENTO EM OUTRAS INDÚSTRIAS DESDE QUE ATENDAM AOS REQUISITOS LEGAIS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE.

#### ATERRO INDUSTRIAL DE RESÍDUOS INERTES OU CLASSE II B

DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS NO SOLO, SEM CAUSAR DANOS OU RISCOS À SAÚDE, MINIMIZANDO IMPACTOS AMBIENTAIS, ONDE OS RESÍDUOS SÃO REDUZIDOS AO MENOR VOLUME POSSÍVEL, COBERTOS COM UMA CAMADA DE SOLO NA CONCLUSÃO DE CADA INTERVALO.

#### ATERRO INDUSTRIAL DE RESÍDUOS PERIGOSOS OU CLASSE I

DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS NO SOLO, SEM CAUSAR DANOS À SAÚDE E AO MEIO AMBIENTE, MINIMIZANDO OS IMPACTOS AMBIENTAIS, ONDE OS RESÍDUOS SÃO CONFINADOS NA MENOR ÁREA POSSÍVEL, REDUZIDOS AO MENOR VOLUME PERMISSÍVEL, COBERTOS POR UMA LONA PLÁSTICA E ESTA COM UMA CAMADA DE TERRA NA CONCLUSÃO DE CADA JORNADA.

#### **ATERRO SANITÁRIO**

MÉTODO DE ENGENHARIA PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO SOLO, DE MODO A PROTEGER O MEIO AMBIENTE: OS RESÍDUOS SÃO ESPALHADOS EM CAMADAS FINAS, COMPACTADAS ATÉ O VOLUME PRATICÁVEL E COBERTOS COM TERRA AO FINAL DE CADA JORNADA.

UM ATERRO SANITÁRIO É UMA ÁREA DESIGNADA AO ACOMODAMENTO DE LIXO, TAL COMO LIXO RESIDENCIAL, COMERCIAL, DE SERVIÇO DE SAÚDE, DA INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO, OU DEJETOS SÓLIDOS RETIRADOS DO ESGOTO. NO BRASIL, UM ATERRO SANITÁRIO É DEFINIDO COMO UM ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, OU SEJA, ADEQUADO PARA A RECEPÇÃO DE RESÍDUOS DE ORIGEM DOMÉSTICA, VARRIÇÃO DE VIAS PÚBLICAS E COMÉRCIOS.

#### CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS SEGUNDO A NBR 10004 (CLASSE I, IIA, IIB)

#### CLASSE I:

RESÍDUOS QUE EM FUNÇÃO DE SUAS PROPRIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS OU INFECTO - CONTAGIOSAS PODEM:

APRESENTAR RISCOS A SAÚDE PÚBLICA, PROVOCANDO OU CONTRIBUINDO, DE FORMA SIGNIFICATIVA, PARA UM AUMENTO DE MORTALIDADE OU INCIDÊNCIA DE DOENCAS:

APRESENTA RISCO AO MEIO AMBIENTE, QUANDO MANUSEADOS OU DISPOSTOS DE FORMA INADEQUADA;

SEREM INFLAMÁVEIS, CORROSIVOS, REATIVOS, TÓXICOS E PATOGÊNICOS, CONFORME DEFINIDO NA NORMA BRASILEIRA, NBR 10004 - RESÍDUOS SÓLIDOS.

#### CLASSE IIA:

RESÍDUOS QUE POSSUEM PROPRIEDADES ESPECÍFICAS DE COMBUSTIBILIDADE, BIODEGRADABILIDADE OU SOLUBILIDADE EM ÁGUA CONFORME DEFINIDO NA NBR 10004 - RESÍDUOS SÓLIDOS.

#### CLASSE IIA:

AQUELES QUE NÃO SE ENQUADRAM NAS CLASSIFICAÇÕES DE RESÍDUOS DE CLASSE I – PERIGOSOS OU DE RESÍDUOS CLASSE II B – INERTES, NOS TERMOS DESTA NORMA. OS RESÍDUOS CLASSE IIA – NÃO INERTES PODEM TER PROPRIEDADES, TAIS COMO: BIODEGRADABILIDADE, COMBUSTIBILIDADE OU SOLUBILIDADE EM ÁGUA.

#### CLASSE IIB:

RESÍDUOS QUE QUANDO AMOSTRADOS DE FORMA REPRESENTATIVA, SEGUNDO A NORMA BRASILEIRA NBR 10007 — AMOSTRAGEM DE RESÍDUOS, E SUBMETIDOS A UM CONTATO ESTÁTICO OU DINÂMICO COM A ÁGUA DESTILADA OU DEIONIZADA, À TEMPERATURA AMBIENTE, CONFORME TESTE DE SOLUBILIDADE, SEGUNDO NBR 10006 — SOLUBILIDADE DE RESÍDUOS, NÃO TIVEREM NENHUM DE SEUS CONSTITUINTES SOLUBILIZADOS EM CONCENTRAÇÕES SUPERIORES AOS PADRÕES DE POTABILIDADE DE ÁGUA, CONFORME PADRÕES DA NBR 10004 — RESÍDUOS SÓLIDOS, EXECUTANDO-SE OS PADRÕES DE ASPECTO, COR, TURBIDEZ E SABOR.

#### CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS CLASSE II

CENTRAL DE ARMAZENAMENTO DESTINADA AO RECEBIMENTO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS

#### CENTRAL DE ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS CLASSE I

CENTRAL DE ARMAZENAMENTO DESTINADA A RESÍDUOS PERIGOSOS.

#### **COLETA SELETIVA**

OPERAÇÃO DE SEGREGAÇÃO SELETIVA, RECOLHIMENTO E PREPARAÇÃO DO RESÍDUO PARA O TRANSPORTE.

#### COMPOSTAGEM

PROCESSO BIOTECNOLÓGICO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS BIODEGRADÁVEIS, COMO MADEIRA E VEGETAIS, QUE, EM CONDIÇÕES ADEQUADAS, É UMA ALTERNATIVA EFICIENTE E DE BAIXO CUSTO, ALÉM DE AMBIENTALMENTE CORRETA, QUE TEM COMO PRODUTO FINAL MATÉRIA ORGÂNICA ESTABILIZADA E UMIDIFICADA, A QUAL PODE SER UTILIZADA COMO CONDICIONANTE DE SOLO.



#### CONAMA

O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA foi instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90.

O CONAMA É COMPOSTO POR PLENÁRIO, CIPAM, CÂMARAS TÉCNICAS, GRUPOS DE TRABALHO E GRUPOS ASSESSORES. O CONSELHO É PRESIDIDO PELO MINISTRO DO MEIO AMBIENTE E SUA SECRETARIA EXECUTIVA É EXERCIDA PELO SECRETÁRIO-EXECUTIVO DO MMA

#### DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO NO QUAL A EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS, INVESTIMENTOS E ORIENTAÇÃO DOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS HARMONIZEM O POTENCIAL PRESENTE E FUTURO, A FIM DE ATENDER AS NECESSIDADES E ASPIRAÇÕES HUMANAS. EM OUTRAS PALAVRAS, ATENDE AS NECESSIDADES DO PRESENTE SEM COMPROMETER A HABILIDADE DAS GERAÇÕES FUTURAS, PARA ATENDER ÀS SUAS PRÓPRIAS NECESSIDADES.

#### DISPOSIÇÃO FINAL

DESTINAÇÃO DEFINITIVA DOS RESÍDUOS, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE.

#### FONTE GERADORA DE RESÍDUO

TODA ATIVIDADE CAPAZ DE PRODUZIR RESÍDUO.

#### IAP - INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ:

ÓRGÃO VINCULADO À SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE COM A FINALIDADE DE FISCALIZAR AS ATIVIDADES EMPRESARIAIS QUANTO À INTER-RELAÇÃO CORRETA COM O MEIO AMBIENTE.

#### Lixo

A PALAVRA LIXO, DERIVADA DO TERMO LATIM LIX, SIGNIFICA "CINZA" E É CONCEITUADO COMO SENDO AS SOBRAS OU RESTOS. ATÉ POUCO TEMPO ATRÁS PENSAVA-SE QUE RESÍDUOS, COMO OS DE MATÉRIA ORGÂNICA, ERAM CONSIDERADOS LIXO, PORÉM SÃO POTENCIALMENTE RECICLÁVEIS. ATUALMENTE O CONCEITO DE LIXO SIGNIFICA TUDO QUE NÃO PODE SER REAPROVEITADO OU RECICLADO.

#### Lixo X Resíduo

LIXO = TUDO QUE NÃO PODE SER REAPROVEITADO OU RECICLADO.

RESÍDUO = TUDO QUE AINDA PODE SER PARCIALMENTE OU TOTALMENTE UTILIZADO.

#### RECICLAGEM

REAPROVEITAMENTO DE CERTOS RESÍDUOS OU DE ALGUNS DE SEUS COMPONENTES PARA USO POSTERIOR OU COMERCIALIZAÇÃO.

#### Residuos

QUALQUER FORMA DE MATÉRIA OU SUBSTÂNCIAS, NOS ESTADOS SÓLIDOS, SEMI-SÓLIDO, LÍQUIDO OU GASOSO CUJAS CARACTERÍSTICAS TORNEM INVIÁVEL O SEU LANÇAMENTO EM REDE PÚBLICA DE ESGOTOS, CORPOS D'ÁGUA E ATMOSFERA, QUE RESULTE DE ATIVIDADE INDUSTRIAL, DOMÉSTICA, HOSPITALAR, COMERCIAL, AGRÍCOLA, DE SERVIÇOS, DE VARRIÇÃO E DE OUTRAS ATIVIDADES DA COMUNIDADE, CAPAZES DE CAUSAR POLUIÇÃO OU CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL.

#### **S**EGREGAÇÃO

SEPARAÇÃO DO RESÍDUO NO MOMENTO EM QUE É GERADO.

#### SEMA

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS.

Tem por finalidade formular e executar as políticas do meio ambiente, de recursos hídricos, florestal, agrário-fundiária, de controle da erosão e de saneamento ambiental. Para executar suas políticas de meio ambiente conta com duas autarquias o IAP e o Instituto das Águas do Paraná (antiga Suderhsa).

#### Instituto das Águas do Paraná

(ANTIGA SUDERHSA) TEM POR FINALIDADE OFERECER SUPORTE INSTITUCIONAL E TÉCNICO À EFETIVAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (PERH/PR) INSTITUÍDA PELA LEI Nº 12.726/99, ALÉM DO EXERCÍCIO DAS FUNÇÕES DE ENTIDADE DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SANEAMENTO BÁSICO, INTEGRADO PELOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS.

#### TRANSPORTE EXTERNO

MOVIMENTO OU TRANSFERÊNCIA DE RESÍDUOS ENTRE O ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO E O LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL.

#### TRANSPORTE INTERNO

MOVIMENTO OU TRANSFERÊNCIA DE RESÍDUOS ENTRE A FONTE GERADORA E O LOCAL DE ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO, QUE DEVE SER FEITO SEGUNDO ROTAS DETERMINADAS.



# II. APLICAÇÃO DO PGRS

#### 1. METODOLOGIA DE TRABALHO

A metodologia utilizada para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos esquematiza os passos necessários para gerenciar com eficiência os resíduos sólidos gerados no empreendimento "PASA – Paraná Operações Portuárias S.A.".

A seguir são relacionadas as ações tomadas no decorrer da revisão deste PGRS:

Tabela 1 - Ações de revisão do PGRS

ETAPAS DO PGRS	O QUE ENVOLVE?		
AVALIAÇÃO DO PGRS ANTERIOR	ESTUDO DO PGRS ELABORADO ANTERIORMENTE PARA O EMPREENDIMENTO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS AÇÕES POR ELE ESTABELECIDAS.		
CONHECIMENTO DO PROCESSO GERADOR	VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NOS PROCESSO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS E SEUS IMPACTOS NO NOVO PGRS.		
IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS	CONHECIMENTO DAS CARACTERÍSTICAS DOS MESMOS ATRAVÉS DO PROCESSO GERADOR; CLASSIFICAÇÕES SEGUNDO NORMAS VIGENTES.		
IDENTIFICAÇÃO DAS FORMAS DE ACONDICIONAMENTO E ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	AVALIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES E DE PROVÁVEIS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO SEGUNDO NORMAS VIGENTES.		
QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS	QUANTIFICAÇÃO DA GERAÇÃO DOS RESÍDUOS NO PERÍODO BASI DO PGRS (DOCUMENTAL).		
ÎDENTIFICAÇÃO DOS TRATAMENTOS E FORMAS DE DESTINAÇÃO	AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE MELHORIAS/ ADEQUAÇÕES ÀS NORMAS VIGENTES.		
LEVANTAMENTO DOS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PGRS	SEGUNDO AS NORMAS VIGENTES.		
ELABORAÇÃO DO PGRS	O PGRS É ELABORADO/REVISADO VISANDO À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO E NORMATIZAÇÕES VIGENTES.		
Aplicação e Manutenção	TREINAMENTOS E APRESENTAÇÕES PARA DISSEMINAÇÃO DOS CONCEITOS DO PGRS JUNTO AO CORPO FUNCIONAL DO EMPREENDIMENTO (MULTIPLICADORES).		

# 2. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE DA EMPRESA

Para agilizar a operação de açúcar e tornar os custos dessa operação mais competitivo, um grupo formado por nove empresas paranaenses, entre usinas e cooperativas – somou esforços para colocar em funcionamento a partir de maio de 2002 a Pasa – Paraná Operações Portuárias S/A.

A Pasa – Paraná Operações Portuárias S/A está sediada no Porto de Paranaguá e é o primeiro terminal de embarque de açúcar a granel do sul do país. O contrato de concessão entre a Pasa – Paraná Operações Portuárias S/A e a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) tem validade de 25 anos, podendo ser renovado por outros 25 anos. O terminal é o ponto final de uma logística de transporte que inclui uma malha de rodovias e ligações ferroviárias que atravessam o Paraná.



A Pasa está equipada com moega acoplada a um sistema rodoferroviário com capacidade para absorver 16.000t/dia de açúcar a granel, das quais podem ser transportadas até 70% por ferrovia e 30% por rodovia. O açúcar do tipo VHP fica armazenado em dois silos para 174.000t de onde segue para o *ship loader*, que faz o carregamento dos navios.

A Pasa proporciona 180 empregos diretos e foi programada para embarcar até 3.000.000 de toneladas de açúcar a granel por ano. Além de operar com o açúcar produzido pelas 9 usinas associadas, o terminal encontra-se preparado para prestar serviços também para outras empresas, inclusive de fora do Paraná. O berço do terminal conta com 37 pés de profundidade, onde são embarcadas 1.500t por hora de açúcar.

Não existe no presente momento perspectiva de ampliação ou reforma no empreendimento.













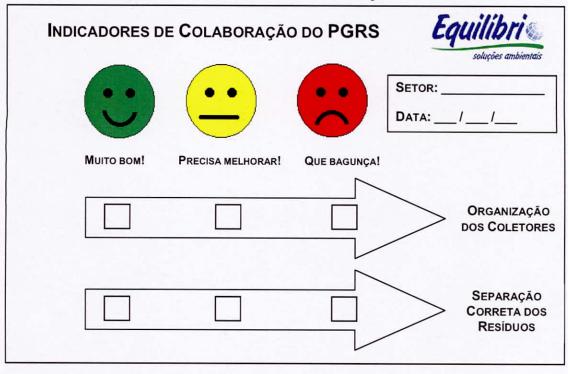


Figura III.I - Indicadores de Colaboração do PGRS

# 3. PROGRAMA DE REDUÇÃO NA FONTE GERADORA

Envolve a implantação de procedimentos que priorizam a não geração dos resíduos. A redução da geração de resíduos pode ser aplicada a todos os tipos de atividades que geram resíduos e realiza-se através de medidas como estas:

- Melhorar o controle da qualidade pela compra de equipamentos mais eficientes, realizar treinamento de funcionários e programar sistemas de monitoramento da qualidade.
- Não utilizar produtos e equipamentos que prejudiquem o meio ambiente.
- Dar preferência para produtos que possam ser reutilizados.
- Aumentar o uso de sistemas eletrônicos de armazenagem de informações.
- Comprar a granel com conseqüente redução de embalagens desnecessárias, e outras medidas.

# 4. APLICAÇÃO DOS 3R'S no empreendimento

A seguir é apresentada tabela com sugestões para a aplicação dos 3R's. Através da adoção destas medidas é possível promover a sustentabilidade dentro do empreendimento.



# 3. EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO

Nome	EQUILÍBRIO SOLUÇÕES AMBIENTAIS
CNPJ	04.070.719/0001-50
ENDEREÇO	Rua Saldanha Marinho, 1894, Curitiba – PR – 80730-180
TELEFONE	(41) 3018-8187
E-MAIL equilibrio@equilibriopr.com.br	

## 3.1. Profissionais envolvidos

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO	PEDRO LUIZ SZLACHTA <sub>XO</sub>	
CRQ IX REGIÃO	09201361	
Τίτυιο	TECNÓLOGO EM QUÍMICA AMBIENTAL	
INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA	KARINA GUEDES CUBAS	
CRQ IX REGIÃO	09902341	
Τίτυιο	TECNÓLOGO EM QUÍMICA AMBIENTAL	
Τίτυιο	AUDITORA AMBIENTAL LÍDER	
CREDENCIAMENTO IAP	399/2007	
INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA	CRISTIANE MACEDO DA SILVA	
Τίτυιο	ESTUDANTE TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	
INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA	LUIZ FERNANDO PERRONE DE SOUZA	
CRA/PR	10900	
Τίτυιο	ADMINISTRADOR	
Τίτυιο	AUDITOR AMBIENTAL LÍDER / PERITO AMBIENTAL	
CREDENCIAMENTO IAP	100/2005	



# 4. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Nome do Responsável	PÉRSIO SOUZA DE ASSIS	
CPF	057.505.838-21	

# 4.1. Identificação do Empreendimento

Nome Empresarial	PASA – PARANÁ OPERAÇÕES PORTUÁRIAS S/A.	
CNPJ	02.725.300/0001-63	
CNAE	82.99-7-99 OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS PRESTADOS PRINC. ÀS EMPRESAS NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	
INSCRIÇÃO ESTADUAL	90.232.683-93	
Endereço	Av. Portuária № 1835, Dom Pedro II – Paranaguá – PR – 83.221-570	
TELEFONE	(041) 3420-5700	

# 4.2. Informações Gerais

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	10.792,2 M <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	25.978,81 M <sup>2</sup>
COORDENADAS GPS (UTM)	22J749147 7176911
POPULAÇÃO FIXA 107	

## 4.3. Horário de funcionamento

ADMINISTRAÇÃO	8H00 AS 18H00 DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA
PRODUÇÃO	24 HORAS/DIA

# 5. IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS

Residu Varrıç	OS COMUNS NÃO RECICLÁVEIS E ÃO
CÓDIGO	CONAMA A099 E A003
ORIGEN	1: ADMINISTRATIVOS, SANITÁRIOS E PÁTIO
QUANTI	DADE/MÊS: 1.600 KG / MÊS
	ENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS
TRANSP	ORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL.
	D FINAL: ATERRO SANITÁRIO CIAS — RCIO INTERMUNICIPAL P/ ATERRO RIO.

RESÍDUOS GERADOS FORA DO PROCESSO
INDUSTRIAL (RECICLÁVEIS – PAPÉIS, PLÁSTICOS)
CÓDIGO CONAMA A002

ORIGEM: ADMINISTRATIVO

QUANTIDADE/MÊS: 160 KG / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE
ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL / TERCEIROS

DESTINO FINAL: RECICLAGEM – DOAÇÃO
COOPERATIVAS DE PARANAGUÁ / EMILIA BERNADETE
SCHMITT TORINELLI



RESÍDUOS ORGÂNICOS DE VARRIÇÃO

CÓDIGO CONAMA A599

ORIGEM: ÁREA FABRIL / RECEPÇÃO / SILO DE

ARMAZENAGEM / PÁTIOS

QUANTIDADE/MÊS: 3.500 KG / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL

DESTINO FINAL: ATERRO SANITÁRIO J.M.

TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.

SUCATA DE METAIS FERROSOS E NÃO FERROSOS

CÓDIGO CONAMA A004 E A005

ORIGEM: MANUTENÇÃO

QUANTIDADE/MÊS: 1 T / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL

**DESTINO FINAL:** RECICLAGEM. DOAÇÃO PARA COOPERATIVAS DE CATADORES EM PARANAGUÁ / VENDA PARA FERRO VELHO BONALDI & BONALDI.

RESÍDUOS DE BORRACHA CÓDIGO CONAMA A008

ORIGEM: MANUTENÇÃO / CORREIAS

TRANSPORTADORAS

QUANTIDADE/MÊS: 150KG / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: COLETA REVERSA / COMPRADORES

DESTINO FINAL: RECUPERAÇÃO / RECICLAGEM

ÓLEOS USADOS

CÓDIGO CONAMA F130

ORIGEM: MANUTENÇÃO

QUANTIDADE: 65 L / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: LWART - LUBRIFICANTES LTDA.

DESTINO FINAL: RECUPERAÇÃO LWART -

LUBRIFICANTES LTDA.

**EPI's CONTAMINADOS** 

CÓDIGO CONAMA AIA 00

**ORIGEM:** USO PELOS EMPREGADOS

QUANTIDADE/MÊS: 20 Kg / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL.

DESTINO FINAL: ATERRO INDUSTRIAL ESSENCIS.

BOMBONAS DE PLÁSTICO

CÓDIGO CONAMA A107

ORIGEM: MANUTENÇÃO / EMBALAGENS DE ÓLEOS

QUANTIDADE/MÊS: 2 UNIDADES / MÊS

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL

DESTINO FINAL: ATERRO INDUSTRIAL ESSENCIS.

FILTRO MANGA

CÓDIGO CONAMA A028

ORIGEM: MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

QUANTIDADE/MÊS: 5 UNIDADES / MÊS

**ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO**: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL

DESTINO FINAL: ATERRO INDUSTRIAL ESSENCIS.

LÂMPADAS

CÓDIGO CONAMA FI117

**ORIGEM**: TODOS OS SETORES

QUANTIDADE: 25 UNIDADES ELETRÔNICAS E 7

UNIDADES FLUORESCENTES / MÊS:

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE

ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PARANAGUÁ AMBIENTAL

DESTINO FINAL: RECUPERAÇÃO MEGA RECICLAGEM

DE MATERIAIS LTDA.



CARTUCHOS DE IMPRESSORA USADOS CÓDIGO CONAMA D099

**ORIGEM**: SETORES ADMINISTRATIVOS

QUANTIDADE/MÊS: GERAÇÃO ESPORÁDICA

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: NÃO SÃO ACONDICIONADOS, POIS SÃO REUTILIZADOS NOVAMENTE — CARTUCHOS REMANUFATURADOS.

TRANSPORTE: FORNECEDOR - COLETA REVERSA

DESTINO FINAL: RECICLAGEM PARA MIORALI E

MIORALI LTDA. E CIA. DOS RECICLADOS

RESÍDUOS DE MADEIRA CÓDIGO CONAMA A009

ORIGEM: MANUTENÇÃO

QUANTIDADE/MÊS: 20 KG

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: AINDA NÃO HOUVE DESTINAÇÃO

**DESTINO FINAL:** RECICLAGEM – DOAÇÃO COOPERATIVAS DE CATADORES EM PARANAGUÁ

PILHAS E BATERIAS

CÓDIGO CONAMA D099

ORIGEM: RÁDIOS E MANUTENÇÃO

QUANTIDADE/MÊS: GERAÇÃO ESPORÁDICA

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: CENTRAL DE ARMAZENAMENTO TEMP. DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TRANSPORTE: PRÓPRIO

**DESTINO FINAL:** GH ELETRÔNICA (FORNECEDOR)

## III. GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

## 1. Estabelecimento das Prioridades

O estabelecimento de prioridades envolveu o uso de informações coletadas na etapa de identificação de resíduos, e também o atendimento a outros aspectos, tais como:

- Quantidade gerada: quais resíduos são gerados em maior quantidade;
- Possibilidade de comercialização dos resíduos;
- Tipos de materiais que podem ser facilmente separados;
- Quais materiais podem ser separados na fonte;
- Possibilidade de geração de algum resíduo perigoso específico;
- Levantamento de leis e regulamentos aplicáveis;
- Existência de materiais que podem estar sujeitos a limitações em sua reutilização ou possuir restrições relacionadas à saúde; e
- Qual é a necessidade de destinação em aterro sanitário / lixo comum.

Em função das características qualitativas e quantitativas dos resíduos identificados do empreendimento "Pasa – Paraná Operações Portuárias S/A", o presente Plano contempla soluções para a totalidade desses resíduos, não sendo necessária a utilização de amostragem.



## 1.2. Atribuições / Definição do Responsável

O Sr Carlos Camilo Junior é o responsável por assuntos relacionados a Meio Ambiente. Cabem a ele as funções de controlar, administrar e aprimorar o programa, bem como visitar/fiscalizar as empresas prestadoras de serviços de remoção e destinação final dos resíduos do empreendimento "Pasa – Paraná Operações Portuárias S/A", e manter em ordem a documentação de geração, transporte e destinação final dos resíduos.

# 2. CRONOGRAMA DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PGRS

Documento	Data	Responsável Técnico
Elaboração	Dezembro de 2009	Pedro Luiz Szlachta <sub>xo</sub>
Revisão 01	Dezembro de 2010	

Cada setor é responsável pela correta segregação e acondicionamento dos resíduos, conforme identificados no PGRS, sendo avaliados periodicamente através dos Indicadores de Colaboração do PGRS.

### 2.1 Manutenção do PGRS

Para se assegurar da eficiência do PGRS, deverão ser realizadas avaliações periódicas em cada setor, buscando identificar a participação dos colaboradores na correta segregação dos resíduos. Para isso, poderão ser fixados em cada um dos setores um Indicador de Participação do PGRS (Figura III. I) com os resultados apresentados.

Deverá também ser implementado, à partir da elaboração deste Plano, programa de treinamento semestral contemplando a forma de atuação do corpo funcional do empreendimento em face da necessidade de atendimento às condições estabelecidas no PGRS.



Tabela 1 - Sugestões para aplicação dos 3R's

Equilibri soluções ambientais	1- REDUÇÃO	2- REUTILIZAÇÃO	3- RECICLAGEM / RECUPERAÇÃO
RESÍDUOS COMUNS NÃO RECICLÁVEIS E VARRIÇÃO	Х		
RESÍDUOS GERADOS FORA DO PROCESSO INDUSTRIAL (RECICLÁVEIS, PAPÉIS, PLÁSTICOS)	X	Х	X
RESÍDUOS ORGÂNICOS DE VARRIÇÃO	Х		
EPI'S CONTAMINADOS	Х		
SUCATA DE METAIS FERROSOS E NÃO FERROSOS	Х	Х	Х
BOMBONAS DE PLÁSTICO	Х	Х	Х
RESÍDUOS DE BORRACHA	Х	Х	X
FILTRO MANGA	X		
ÓLEOS USADOS	Х		X
LÂMPADAS	Х		Х
CARTUCHOS DE IMPRESSORA USADOS	Х		Х
PILHAS E BATERIAS	Х		Х
RESÍDUOS DE MADEIRA	X	Х	Х

# 5. SEGREGAÇÃO DO RESÍDUO

## 5.1 Responsáveis e Objetivos

A participação dos funcionários, conseqüentemente co-geradores dos resíduos, é de fundamental importância para o êxito do PGRS. A correta segregação diretamente na fonte visa à valorização do resíduo para que estes materiais possam ser reciclados, reutilizados ou tenham possibilidade de receber um destino correto. A má segregação pode levar a perda do resíduo, e este passar a ser um problema ambiental.

#### 5.2 Procedimento para Resíduos Perigosos

Resíduos perfurocortantes (lâmpadas quebradas, pilhas, baterias, óleos usados, panos e estopas contaminados e outros materiais) devem ser manuseados com luvas de materiais resistentes e embalados assegurando a proteção dos responsáveis pela coleta interna e externa.

#### 5.3 Acondicionamento

De acordo com a resolução CONAMA 275/2001 os resíduos são acondicionados no empreendimento em coletores com as seguintes cores:



Tabela 2 - Padrão de Cores para Lixeiras - CONAMA 275/2001

COR LIXEIRAS - CONAMA 275/2001			
COR		DESCRIÇÃO	
AZUL		Papel / papelão / embalagens longa vida	
	VERMELHO	Plástico	
	VERDE	Vidro	
	AMARELO	Metal	
	LARANJA	Resíduos perigosos	
	BRANCO	Resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde	
	ROXO	Resíduos radiativos	
	MARROM	Resíduos orgânicos	
	PRETO	Madeira	
	CINZA	Lixo comum - resíduos não passíveis de separação.	

## 5.4 Fornecedores de Coletores de Resíduos

Tabela 4 - Fornecedores de Coletores para Resíduos

EMPRESA	CIDADE	FONE	END. ELETRÔNICO  HTTP://www.listaonline.com.br		
SCAKO REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA.	CURITIBA - PR	41 3226-5148			
LUZ CURITIBANA	CURITIBA - PR	41 3356-8818	HTTP://WWW.LUZCURITIBANA.B.COM.BR/		
LEROY MERLIN	CURITIBA - PR	41 3021-2000	HTTP://WWW.LEROYMERLIN.COM.BR/		
ALLE'S LIXEIRAS	CURITIBA - PR	41 3245-8465	HTTP://WWW.ALLESLIXEIRAS.COM.BR		
SENTAX DO BRASIL	CURITIBA - PR	41 3360-8500	HTTP://WWW.SENTAX.COM.BR		
L. C COMÉRCIO DE PRODUTOS PLÁSTICOS LTDA.	CURITIBA- PR	41 3076-3676	VENDAS@CURITIBAPLASTICOS.COM.BR		
LUBRITAN	S. J. PINHAIS-PR	41 3382-1488	HTTP://WWW.LUBRITAN.COM.BR/		

Obs.: os coletores acima descritos servem de orientação para a Empresa, ficando a critério do cliente a escolha de outros fornecedores no caso de compra de coletores adicionais aos já existentes ou em casos de reposição.



# 5.5 Sugestão para o equipamento padrão para acondicionamento de resíduos sólidos

Tabela 3 - Organização dos Coletores de Resíduos na Empresa

FONTE	SETOR	TIPO	QUANTIDA DE
AREA EXTERNA	Circulação externa		2
ADMINISTRATIVO	Setores Administrativos		1 para cada mesa
ÁREA INTERNA	Almoxarifado		1 coletor para varrição 1 coletor sucatas de metais 1 coletor para panos e estopas 1 bombona ou coletor óleos usados
DISPOSIÇÃO CENTRAL DE RESÍDUOS TEMPORÁRIOS	Central de Resíduos		1 coletor para lâmpadas 1 coletor para varrição 1 coletor materiais recicláveis 1 coletor para não recicláveis 1 bombona ou coletor óleos usados



# 6. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO – Central de Armazenamento Temporário de Resíduos no empreendimento

Faz-se necessária a construção / seleção de área para abrigar uma Central de Armazenamento Temporário de Resíduos, como etapa anterior ao envio dos mesmos para sua destinação final, com a finalidade de melhorar ainda mais as condições atuais de armazenamento dos resíduos. De acordo com a norma ABNT NBR 11174, o local de armazenamento de resíduos classes IIA e IIB (recicláveis e não recicláveis) deve seguir os seguintes critérios:

## a) Seleção do local de armazenamento

O local para armazenamento de resíduos classes IIA e IIB deve ser de maneira que o risco de contaminação ambiental seja minimizado.

## b) Armazenamento

Os resíduos devem ser armazenados de maneira a não possibilitar a alteração de sua classificação e de forma que sejam minimizados os riscos de danos ambientais. Resíduos classe IIA e IIB não devem ser armazenados juntamente com resíduos classe I, em face da mistura resultante ser caracterizada como resíduo perigoso.

### c) Acondicionamento

Pode ser realizado em contêineres e/ou tambores, em tanques e a granel.

### d) Instalações

- Deve apresentar isolamento que impeça o acesso de pessoas estranhas;
- Deve ter sinalização de segurança e de identificação individualizada dos resíduos armazenados;
- Deve permitir utilização sob quaisquer condições climáticas;
- Para evitar a poluição do ar por agentes sólidos armazenados a granel, devem ser consideradas medidas que minimizem a ação dos ventos;
- Devem ser usados recipientes para armazenamento totalmente fechados, quando necessário;
- A base do local de armazenamento deve ser impermeabilizada;
- No caso de armazenamento em contêineres, tanques e/ou tambores de resíduos em estado líquido, devem-se prever medidas para contenção de vazamentos acidentais – bacia de contenção;
- A instalação deve ter iluminação e nela devem ser mantidos adequadamente todos os equipamentos de segurança necessários aos tipos de emergência possíveis de ocorrer – derramamento, incêndio, etc.

#### e) Treinamento

A capacitação do(s) funcionário(s) responsáveis pela operação e manutenção da central de resíduos deve abordar aspectos como:

- Forma de operação da instalação;
- Procedimento para preenchimento da Planilha de Registro de movimentação de resíduos;
- Aspectos de segurança para caso de incêndio;
- Deve ser feito um registro contendo uma descrição do programa de treinamento realizado por cada indivíduo na instalação.



## 7. TRANSPORTE DE RESÍDUOS

Objetivo: definir as ações e documentos necessários para regulamentar o transporte externo dos resíduos até sua destinação final.

## 7.1 Identificação do resíduo

Para o transporte de resíduos, devem ser levadas em conta suas características físicoquímicas e biológicas (periculosidade, reatividade, corrosividade, patogenicidade, inflamabilidade) e estado físico. Estas informações devem ser encaminhadas previamente ao transportador, bem como a periodicidade de geração, o volume e a forma de acondicionamento na geração.

## 7.2. Identificação do transportador do resíduo

Identificar as opções de transportadores de resíduo que atendam os quesitos qualidade, agilidade e legalidade. É importante a apresentação da documentação abaixo:

- a) Autorização Ambiental para transporte de resíduos Toda transportadora de resíduos deve possuir autorização para realizar este tipo de atividade. É necessário verificar qual tipo de resíduo a empresa está autorizada a transportar e comparar com o resíduo que se deseja que transporte.
- b) Licença de Operação A transportadora contratada deve possuir Licença de Operação para transporte de resíduo, onde a descrição do tipo de resíduo que esta se encontra apta a transportar deve constar também na Licença de Operação.
- c) Alvará emitido pela Prefeitura Municipal A transportadora deve possuir obrigatoriamente alvará emitido pela Prefeitura Municipal para operar.

No caso específico dos resíduos que serão direcionados para a ASSEPAR – Associação de Separadores de Paranaguá e/ou para a Associação de Recicladores Nova Esperança, o transporte será feito pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, em consonância com o disposto pela legislação ambiental aplicável.

### 7.3. Contratação da transportadora

Somente após a verificação da regularidade documental é que deve ser iniciado o processo de contratação

### 7.4. Controle e Movimentação de Resíduos no empreendimento

A ficha de registro de movimentação de resíduos (Anexo III) é um documento auxiliar no controle e monitoramento do PGRS como um todo, pois contém informações de quantidade, tipologia do resíduo, destinação final, etc. de cada resíduo movimentado. É um tipo de inventário, e serve de entrada de dados do sistema.



# 7.5. Segurança durante o transporte do resíduo para fora no empreendimento

O responsável pela área de Meio Ambiente deverá realizar o *check list* do caminhão e da carga (conforme Planilha Anexo IV) toda vez que for realizado o transporte do resíduo.

# 8. DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS

Abaixo segue lista contendo empresas ambientalmente qualificadas para operar como destinadoras.

Tabela 5 - Empresas Destinadoras de Resíduos

Residuos	Nome	Número	Localização				
	J.M. TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.	41 3019-3646	R. A. DE RIOS DAS PEDRAS, S/N°, ALEXANDRA PARANAGUÁ/PR.				
RESÍDUOS COMUNS NÃO RECICLÁVEIS E VARRIÇÃO	CIAS – Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário.	41 9932-3002	ESTRADA DA MARTA, 1000, PRAIA DE LESTE, PONTAL DO PARANÁ/ PR				
	Essencis Soluções Ambientais S/A.	41 3614-3050	Rua dos Palmenses,4005 - CIC - Curitiba/PR				
	ASSEPAR – Associação de Separadores de Paranaguá	41 9237-6740	Rua Atílio Fontana, S/Nº, Vila Santa Maria, Paranaguá /PR				
RESÍDUOS GERADOS FORA DO PROCESSO INDUSTRIAL	EMILIA BERNADETE SCHMITT TORINELLI	41 3423 3441	Rua João Janicoski s/nº, Aviação, Paranaguá/PR				
(RECICLÁVEIS — PAPÉIS, PLÁSTICOS)	ASSOC. DE RECICLADORES NOVA ESPERANÇA	41 3427-3840	ILHA DOS VALADARES				
	Coleta S	Seletiva Prefeitu	JRA				
	TIBAGI SISTEMAS AMBIENTAIS LTDA - COMPOSTAGEM	41 3282 0123	R. SÍLVIO DAL NEGRO, 400 – SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR				
RESÍDUOS ORGÂNICOS DE	CIAS – Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário.	41 9932-3002	ESTRADA DA MARTA, 1000, PRAIA DE LESTE, PONTAL DO PARANÁ/ PR				
VARRIÇÃO	J.M. TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.	41 3019-3646	R. A. DE RIOS DAS PEDRAS, S/N°, ALEXANDRA PARANAGUÁ/PR.				
	Essencis Soluções Ambientais S/A.	41 3614-3050	RUA DOS PALMENSES, 4005 - CIC - CURITIBA/PR				
EPI'S CONTAMINADOS	HERA SUL – SERRANA RESÍDUOS INDUSTRIAIS LTDA (ATERRO INDUSTRIAL)	47 3644-5859	ESTRADA GERAL COLÔNIA MIRANDA RIO NEGRINHO/ SC				
El 10 CONTAMINADOS	Essencis Soluções Ambientais S/A.	41 3614-3050	Rua dos Palmenses,4005 - CIC - Curitiba/PR				
	ASSEPAR – Associação de Separadores de Paranaguá	41 9237-6740	Rua Atílio Fontana, S/nº, Vila Santa Maria, Paranaguá /PR				
SUCATAS DE METAIS FERROSOS E NÃO	Associação de Recicladores Nova Esperança	41 3427-3840	ILHA DOS VALADARES				
FERROSOS E NAO	Ferro Velho Bonaldi & Bonaldi	41 3423-2664	Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, 2698, Paranaguá/PR				
	COLETA SELETIVA PREFEITURA						
	ASSEPAR – Associação de Separadores de Paranaguá	41 9237-6740	Rua Atilio Fontana, S/nº, Vila Santa Maria, Paranaguá /PR				
BOMBONAS DE PLÁSTICO	ASSOC. DE RECICLADORES NOVA ESPERANÇA	41 3427-3840	ILHA DOS VALADARES				
	REUTILIZAÇÃO NO PRÓPRIO EMPREENDIMENTO						
	Ecija Comercial Exp. e Imp. de Manufaturados Ltda.	41 3552-3510	R. Juscelino Kubitschek 107 Jd. Sta Monica – Colombo/PR				
RESIDUOS DE BORRACHA	XIBIU COMÉRCIO E RECICLAGEM DE PNEUS LTDA.	41 3643-8590	R. Lourenço Grabowiski 329 Araucária/PR				
	Essencis Soluções Ambientais S/A.	41 3614-3050	Rua dos Palmenses,4005 - CIC - Curitiba/PR				



	*PROCESSA TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA.	41 3621-5746	Rua Olimpio Cardoso, n°801 Pq. Ind. Guaraituba - Colombo/ PR				
FILTRO MANGA	Essencis Soluções Ambientais S/A.	41 3614-3050	Rua dos Palmenses,4005 - CIC - Curitiba/PR				
FILIRO MANGA	J.M. TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.	41 3019-3646	R. A. DE RIOS DAS PEDRAS, S/N°, ALEXANDRA PARANAGUÁ/PR.				
	CIAS – Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário.	41 9932-3002	ESTRADA DA MARTA, 1000, PRAIA DE LESTE, PONTAL DO PARANÁ/ PR				
ÓLEOS USADOS	LWART LUBRIFICANTES LTDA.	41 3675-7272	Rua Luiz Andreata, 50 - BR116- Km02 - Atuba - Colombo/PR				
OLEOS USADOS	FILTROIL QUÍMICA REFINADORA DE ÓLEO LTDA.	41 3679-3338	ROD BR 116, S/N KM 71 CAMPINA GRANDE DO SUL - PR -				
LÂMPADAS	MEGA RECICLAGEM DE MATERIAIS LTDA.	41 3268-6030	R. ILNAH PACHECO SECUNDINO DE OLIVEIRA, 261 - CIC - CURITIBA/PR				
LAMPADAS	Bulbox Fabricação Ltda.	41 3014-0778	Rua Costa Rica, 843 – Bacacheri – Curitiba/PR				
	MIORALI E MIORALI LTDA.	41 9998 4290	R. Dr. Arthur de Souza Costa, 22 - Quadra 2, Paranaguá/PR				
CARTUCHOS DE IMPRESSORA USADOS	Cia. dos Reciclados	41 3422-3186	Rua Domingos Peneda, 3, Ponta do Cajú, Paranaguá/PR				
	RETORNO AO FORNECEDOR – COLETA REVERSA						
Duvis	GH ELETRÔNICA	41 3422-5848	Av. Coronel Santa Rita, 291 Bairro Tuiuti – Paranaguá/PR				
PILHAS E BATERIAS	ESSENCIS SOLUÇÕES AMBIENTAIS S/A.	41 3614-3050	Rua dos Palmenses,4005 - CIC - Curitiba/PR				
	ASSEPAR – ASSOCIAÇÃO DE SEPARADORES DE PARANAGUÁ	41 9237-6740	Rua Atílio Fontana, S/Nº, Vila Santa Maria, Paranaguá /PR				
RESÍDUOS DE MADEIRA	ASSOC. DE RECICLADORES NOVA ESPERANÇA	41 3427-3840	ILHA DOS VALADARES				
	Coleta Seletiva Prefeitura						
	C.R Moreira & Cia. Ltda.	41 3423-7349	Av. Belmiro Sebastião Marques 51 V.Comerciários, Paranaguá/PR				
TRANSPORTADORA DE	PARANAGUÁ AMBIENTAL	41 3423-4365	Rua Luvovica Bório, 4 – Bockmann, Paranaguá/PR.				
RESÍDUOS	Transresiduos Transportes de Residuos Industriais Ltda.	41 3332-2224	Rua Lamenha Lins, 3460 - Parolin - Curitiba/PR				
	ARS Transporte e Coleta de Residuos Ltda.	41 3013-7962	Rodovia BR116 - Km4,5 -16690 - Xaxim - Curitiba/PR				
			10.0				

<sup>\*</sup>caso adotar destinação co-processamento atender a Resolução CEMA 71/09

Obs.: as empresas acima relacionadas servem de orientação para a direção do empreendimento, ficando a critério desta a escolha dos prestadores de serviço.

## 8.1 Contratação e auditoria de receptores de resíduos

A pontuação mínima para que o receptor seja considerado adequado é 8 (oito). Deverá ser elabora o Relatório de Auditoria de Receptor (Anexo V) para constar a evolução do auditado, bem como as providencias que foram tomadas.

#### 8.2 Cronograma das Auditorias de Verificação

O responsável pelos assuntos de Meio Ambiente deve elaborar o Cronograma das Auditorias de Verificação, considerando que pelo menos uma auditoria ao ano deve ser realizada em cada receptor de resíduo que possui contrato.



# 9. GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

		GERAÇÃO		SEGRE	GAÇÃO	COLE	TA		NAMENTO DRÁRIO	DESTINAÇÃO FINAL E/		L E/ OU TRATAMENTO
The second second second	ificação CONAMA	Tipo	Quantificação	Coletores	COR	Freqüência	Interno	Tipo	Local	TRANSPORTE	Atual	Melhorias propostas
ABNT	A099 e A003	Residuos comuns não recicláveis	1.600 Kg/mês	Coletores	CINZA	Semanal	DIÁRIA	Caçamba	Central de residuos	Paranaguá Ambiental	Aterro Sanitário Cias Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Permanece destinação atual
IIA	A002	Resíduos Gerados Fora do Proc. Indus- trial (Recicláveis - Papéis, Plásticos)	160 Kg/Mês	Coletores	AZUL / VERMELHO	Semanal	DIÁRIA	Caçamba	Central de residuos	Paranaguá Ambiental	Doção para catadores Intermediários	Destinar para Associação de Catadores Conforme tabela 5
IIA	A599	Resíduos Orgânicos de Varrição	3.500 kg/mês	Caçamba	CINZA	Semanal	DIÁRIA	Caçamba	Central de residuos	Paranaguá Ambiental	Aterro Sanitário J. M: Tratamento de Resíduos Ltda.	Compostagem
	AIA00	EPrs contaminados	20 kg/mês	Coletor	LARANJA	Esporádica	Ocorrência	Coletor	Central de resíduos	Paranaguá Ambiental	Aterro Industrial - Essencis	Minimizar geração e destinar Aterro Industrial conforme tabela nº 5
II A e II B	A004 e A005	Sucatas Metais Ferrosos e não Ferrosos	1 T/mês	Coletor	AMARELO	Semanal	DIÁRIA	Caçamba	Central de resíduos	Paranaguá Ambiental	Doação Cooperativas de Paranaguá / Ferro Velho Bonaldi & Bonaldi	Destinar para Associação de Catadores Conforme tabela 5
IIA	A107	Bombonas de Plásticos	2 unidades/mês	A granel	NA	Quando gerado	Ocorrência	A granel	Central de resíduos	Empresa que realiza a destinação	Aterro Industrial - Essencis	Reparoveitamento interno / Destinar para Aterro Industrial conforme tabela 5
IIA	A008	Resíduos de Borracha	150kg/mês	Coletor	NA	Quando gerado	Ocorrência	Coletor	Central de residuos	Empresa que realiza a destinação	Venda / Coleta reversa	Reutilização e Recuperação Conforme tabela 5
IIA	A028	Filtro Mangas	Sun/mês	Coletar	NA	Quando gerado	Ocorrência	Coletor	Central de resíduos	Paranaguá Ambiental	Aterro Industrial - Essencis	Permanece destinação atual, aumentar vida útil com manutenção preventiva
1	F130	Óleos Usados	65L/mês	Coletor ou bombona	NA	Quando gerado	Ocorrência	Coletor	Central de residuos	Paranaguá Ambiental	Lwart Lubrificantes Ltda.	Minimizar geração / Permanece destinação atual
11	FI117	Lâmpadas	25 unid. Ele- trônicas 76 unid. Fluores- centes / mês	Coletor	LARANJA	Quando gerado	Ocorrência	Coletor	Central de resíduos	Empresa que realiza destinação	Mega Reciclagem	Minimizar geração / Permanece destinação atual
1	D099	Cartuchos de Impressora usados	Esporádico	Própria embalagem	NA	Esporádica	Ocorrência	Caixas de origem	Central de residuos	Fornecedor	Devolução Fornecedor - Coleta Reversa	Permanece destinação atual
1	D099	Pilhas e Baterias	Esporádico	Coletor	LARANJA	Quando gerado	Ocorrência	Coletor	Central de resíduos	Empresa que realiza destinação	Fornecedor - Coleta reversa	Permanece destinação atual
II А	A009	Resíduos de Madeira	20kg/mês	A granel	NA	Semanal	Mensal	A granel	Central de resíduos	Paranaguá Ambiental	Doção para catadores Intermediários	Destinar para Associação de Catadores Conforme tabela 5





# 10. ARQUIVAMENTO DE DOCUMENTOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O responsável pela área de Meio Ambiente deverá arquivar os seguintes documentos:

		į
	/	7
	1	
1	t :	
-/		
1/		

		os referentes a Ge	stão de Residuos So	olidos		
CONTRATAÇÃO DE DE	ESTINADORAS					
Documentos	Forma de arquivo	Forma de documento	Atualizações	Controle Atualização	Responsáve	
Licença de Operação Contrato	Meio eletrônico Pasta específica de Controle Gestão de Resíduos Sólidos	Físico e eletrônico	Conforme estipulado no documento	Planilha de controle	Setor Meio Ambiente	
Relatório de Auditoria	Pasta específica de		Anual	Planilha de controle	0	
Certificados de Destinação	Controle Gestão de Resíduos Sólidos	Físico	Conforme destinação	NA	Setor Meio Ambiente	
CONTRATAÇÃO TRAN	SPORTADORA					
Documentos	Forma de arquivo	Forma de documento	Atualizações	Controle Atualização	Responsáve	
Licença de Operação Contrato	Meio eletrônico Pasta específica de Controle Gestão de Resíduos Sólidos	Físico e eletrônico	Conforme estipulado no documento	Planilha de controle	Setor Meio Ambiente	
Relatório de Auditoria	Pasta específica de		Anual	Planilha de controle	Setor Meio Ambiente	
Notas Fiscais Transporte	Controle Gestão de Resíduos Sólidos	Físico	Conforme destinação	NA		
CONTROLE CENTRAL	DE RESÍDUOS					
Documentos	Forma de arquivo	Forma de documento	Atualizações	Controle Atualização	Responsáve	
Registro de movimentação de resíduos- Controle Interno	Pasta especifica de Controle Gestão de	Físico	Quinzenal	Planilha de controle www.equilibriopr.co m.br	Setor Meio	
Ficha treinamento- operação Central de Resíduos	Resíduos Sólidos.		Conforme necessidades	NA	Ambiente	
TREINAMENTOS						
Documentos	Forma de arquivo	Forma de documento	Atualizações	Controle Atualização	Responsáve	
Conhecimento dos resíduos EMPRESA* Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos Coleta seletiva	Pasta específica de Controle Gestão de Resíduos Sólidos	Físico	Anual/ Funcionários Novos	Planilha de controle	Setor Meio Ambiente	
Tipos de destinações	Destinações dos resíduos	Físico	Anual/ Funcionários Novos	Planilha de controle	Setor Meio Ambiente	



## IV. REFERÊNCIAS

- Decreto Estadual nº. 6.674 de dezembro de 2002: Regulamento da Lei Estadual 12.493/99.
- Lei Estadual nº. 12.493 de janeiro de 1999: Lei de Resíduos Sólidos.
- Lei nº 6.866 de 09 de julho de 1.986 Dispõe sobre a coleta, transporte e destino de resíduos sólidos hospitalares (lixo hospitalar) e dá outras providências.
- Lei nº 7972 de 24 de junho de 1.992 Dispõe sobre o Transporte de Resíduos e dá outras providências.
- Lei nº 8985 de 13 de dezembro de 1996 Torna obrigatória a construção de áreas reservadas à coleta seletiva de lixo nos casos que especifica.
- Norma da ABNT NBR 10.004: Resíduos Sólidos Classificação.
- Norma da ABNT NBR 11.174: Armazenamento de Resíduos Classe II Não Inertes e Classe III – Inertes
- Portaria IAP 224 de 05 de dezembro de 2007 Critérios para exigência e emissão de Autorizações Ambientais.
- Resolução CEMA 070 de Outubro de 2009 Dispõe sobre o licenciamento ambiental e estabelece condições e critérios e dá outras providências para Empreendimentos Industriais.
- Resolução CONAMA 263 de novembro de 1999: Pilhas e baterias.
- Resolução CONAMA 275 de abril de 2001: Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos.
- Resolução CONAMA 313 de outubro de 2002, Anexo II: Inventário Nacional de Resíduos Sólidos.
- Resolução CONAMA 358 de 19 de Abril de 2005
- Resolução SEMA 031 de 24 de agosto de 1998 Disposições Gerais Relativas ao Licenciamento Ambiental e Autorizações.
- Termo de Referência para elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).
- Lei nº2072 de 17 de dezembro de 1998 de Paranaguá Regulamenta a Limpeza Urbana do Município de Paranaguá e Dá outras providências







#### Instituto Ambiental do Paraná Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Licença de Operação

Nº 1917 Validade 20/10/2013 Protocolo 78865857

O Instituto Ambiental do Paraná - IAP, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 78865857, expede a presente Licença de Operação à:

01 IDENTIFICAÇÃO DO AUTORI				70 22 2		
Razão Social - Pessoa Jurídica / Nom						
PASA - PARANÁ OPERAÇÕ						
C.G.C Pessoa Jurídica / C.P.F Pessoa Física			Inscrição Est	adual - Pessoa	Jurídica / R.G Pessoa Física	
02725300000163			9023268	393		
Endereço						
AV. PORTUÁRIA, 1835						
Bairro	Município			UF	Сер	
DOM PEDRO II	Paranaguá			PR	83203150	
02 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREI	ENDIMENTO					
Empreendimento						
PASA - PARANÁ OPERAÇÕE	S PORTUARIAS S/A					
Tipo de empreendimento/atividade						
Terminal portuário de armazer	nagem e movimentação de	e graneis s	ólidos.		化加度型系统 医测定压差 经点	
Endereço				Bairro		
AV. PORTUÁRIA, 1835				DOM PE	DRO II	
Município				Сер		
Paranaguá				83203150		
Corpo Hídrico do Entorno			a Hidrográfica			
Baia de Paranaguá		Litorâ				
Destino do Esgoto Sanitário			do Efluente Fi	ite Final		
Rede de Esgoto		******	*****			
03 REQUISITOS DO LICENCIAM						
Súmule desta licença deverá ser publicado		mal de grande	circulação local o	u regional, no praz	o máximo de 30 (trinta) dias,	
nos termos da Resolução CONAMA nº 00						
• Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO tem a	a validade acima mencionada, dev	endo a sua re	novação ser s	olicitada ao IAP	com antecedência mínima de	
120 (cento e vinte) dias.						
Quaisquer alterações ou expansões nos	processos de produção ou volumes p	roduzidos pela	indústria e alteraç	ões ou expansões	no empreendimento, deverão	
ser licenciados pelo IAP.						
<ul> <li>Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá s</li> </ul>	ser afixada em local visivel					
Detalhamento dos Requisitos de Lice	nciamento					
Esta Licença trata-se de Reno			ração. Proto	colo: 843192	28, Licença: 1917, Emissão	
da Licença: 18/12/2007 10:59:	00, Validade: 18/12/2011.					
A proporte License foi omitido	aom a gua astabala sam a	na Ardiana (	00 inning III	to DECOLU	TAO N 9 727/07 CONAMA	
A presente Licença foi emitida 2º, inciso V da RESOLUÇÃO I	Nº 065/08-CEMA autoriza	os Artigos o	racão propri	amente dita	do empreendimento e	
atividade, devendo ser observa						
eventuais, constantes de fases						
Terminal Portuário de Armaze						
Localização: Av. Portuária, 183	35 - Dom Pedro II - Parana	agua. Coor	denadas UT	M 0748984	/1/6/68.	
Realizar Auditoria Ambiental C	compulsória de acordo con	n a l ei Est	adual 13448	/02 Decreto	Estadual 2076/03 e Portaria	

regulamentadoras do IAP, apresentando Relatório Final e Plano de Correção de Não Conformidades no processo de

Deverá apresentar Plano Individual de Emergência - PEI, com a inclusão dos cenários do Terminal até o carregamento

As ampliações ou alterações nos processos de produção ou volumes produzidos, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela RESOLUÇÃO N.º 065/08-CEMA em seu Artigo 73, ensejarão novos licenciamentos, prévio, de

renovação da Licença Ambiental.



Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos



Instituto Ambiental do Paraná Diretoria de Controle de Recursos Ambientais Licença de Operação

N° 1917 Validade 20/10/2013 Protocolo 78865857

instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7°, § 2°.

O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, as sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, regulamentada pelo Decreto 6514/08.

É terminantemente proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material.

As emissões atmosféricas deverão atender aos padrões de lançamento estabelecidos na Resolução 054/06-SEMA. Deverá ser realizado o Automonitoramento das emissões atmosféricas de acordo com os critérios estabelecidos na Resolução n.º 054/06-SEMA

A qualidade do ar no entorno do empreendimento deverá atender os padrões de qualidade estabelecidos na Resolução nº 003/90-CONAMA.

A emissão de ruídos deverá atender os níveis estabelecidos na Resolução nº 001/90-CONAMA.

Nenhum produto poderá ser depositado a céu aberto ou acondicionado em trincheiras e/ou baias, sem a devida apreciação do IAP.

Esta licença, em conformidade com o que consta no Artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

Esta licença foi concedida com base nas informações constantes no Cadastro de Empreendimentos Comerciais e de Serviços apresentado, e não dispensa, tampouco substitui quaisquer outros alvarás e/ou certidões de qualquer natureza, a que eventualmente esteja sujeita, exigidas pelas legislações Federal, Estadual ou Municipal.

Os efluentes líquidos gerados, somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, no corpo receptor desde que obedeçam as seguintes condições:

a)pH entre 5 a 9;

b)temperatura: inferior a 40° C, sendo que a elevação da temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3° C; c)materiais sedimentáveis: até 1 ml/litro em teste de 1 hora em cone lmhoff.

d)regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média do período de funcionamento da atividade; e)óleos e graxas: óleos minerais até 20 mg/l

f)óleos vegetais e gorduras animais até 50 mg/l

g)ausência de materiais flutuantes;

h) DBO inferior a 50 mg/l e DQO inferior a 150 mg/l.

Local e data

Paranaguá, 20 de outubro de 2011

O proprietário requerente acima qualificado não consta nesta data, como devedor no cadastro de autuações ambientais do Instituto Ambiental do Paraná.

Carimbo e assinatura do representante do IAP

Matomi Yasuga Chefia Regional IAP/ERLIT RG nº 5.839.996-5 Anexo I – Documentação da Empresa

Licença - IAP





#### PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ

SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA

# LICENÇA DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

inscrição Municipal: 19797

**ALVARÁ DEFINITIVO** 

Razão Social / Nome

PASA - PARANA OPERACOES PORTUARIAS S/A

CNPJ / CPF

02.725.300/0001-63

Nome Fantasia

**PASA** 

Localização

AV. PORTUARIA, 1835 PORTO BAIRRO D. PEDRO II CEP: 83221-570

Atividade Licenciada

5231-1/01 ADMINISTRAÇÃO DAINERA ESTRUTURA PORTUARIA.

5231-1/02 OPERAÇÕES DE TERMINAS

8299-7/99 OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS PRESTADOS PRINCIPALMENTE ÀS EM...

Observações

A empresa/profissional acima está devidamente registrada(o) na repartição, na conformidade da Lei nº 855, de 22 de dezembro de 1971.

Paranaguá, 16 de Abril de 2010 Comos Modesto

Assinatura do Servidor Respublicado e no de Matricular

NOTA: ESTE ALYARA DEVE SER COLOCADO EM LUGAR VISIVEL AO PÚBLICO

É indispensável a apresentação deste Alvará de Localização e Funcionamento, para expedição de exercícios subsequentes.

:

Anexo I – Documentação da Empresa Alvará de Funcionamento



Anexo II – Certificados de Destinação Final



# Anexo III Ficha modelo de registro de movimentação de resíduos- Controle Interno

Equilib. soluções d		ro de Movimer	ntação de l	Resíduos		flês/ ano:/ _/		
Data Movimentação	Tipo de resíduo	Setor de origem	Entr	ada resíduos	Sa	aída resíduos	Forma de acondicionamento	
movimentação			Quantidade	Destino	Quantidade	Destino	Central	Transporte
Responsável:								
Nome;				V	fisto:			



# Anexo IV - Transporte de Resíduos - Check List

	CHECK LIST - TRA	NSPORTE	DE RESÍDU	os	
DATA:					
EMPRESA:					
	Residuos transportados:		Quantida	ade	Acondicionamento
			+	-	
CAMINHÃO:					
PLACA:					
MOTORISTA					
Ass. Motoris	ta:				
CPF:					
	ITENS	CAMINHÃ	0		
		Confe		_	DCEDVAÇÃO.
	lten	SIM	NÃO	U	BSERVAÇÃO
Placas de ide	entificação frente				
	entificação traseira				
Placas de Ide	entificação laterais				
Lona					
Segurança da	a carga				
Luz de ré					
Som ré					
Luz freio					
Luz alta					
Piscas					
Faróis					
Limpadores	pára-brisa				
Condições pi	neus				
Faixa segura	nça traseira				
Condições ca	abine motorista				
Vazamentos					
Buzina					
Extintores co	m prazo de validade				



ITENS	Confo	rmidade	OBSERVAÇÕES
IILNS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
Extintor com Selo INMETRO			
Cones segurança			
Pá			
Triângulo de segurança			
Macaco			
Estepe			
ITENS SEGURA	NÇA MO	TORISTA	
Capacete			
Luvas			
Camisa com manga comprida			
Óculos segurança			
Máscara			
Bota segurança			
DOCUMENTOS QUE DEVERÃO SER	RAPRES	ENTADOS	PELO MOTORISTA
MTR			
Carteira válida MOTORISTA			
Carteira válida curso MOPP			
FISPQ ou Ficha de Emergência do			
resíduo			
Licença de operação da transportadora			
Autorização Ambiental – transporte			
interestadual			
Carta de anuência ou declaração do			
receptor			
SEGURANÇA ACONDI	CIONAM	ENTO RES	ÍDUOS
Identificação de todos os tambores			
Tambores devidamente lacrados			
Vazamentos			
Deslocamento da carga dentro do			
caminhão			

Transporte apto*	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES				
	Nome:						
Responsável pela verificação	Assin	atura:					



<sup>\*</sup>Caso um dos itens não tiverem sido atendidos, NÃO liberar o transporte

# AnexoV - Avaliação Receptores de Resíduos

Itens	Nota	Atividade Observações	Providências	Prazo
Licenciamento Ambiental			- Torradillad	11020
Às condições ambientais, quanto à presença e funcionalidade da ETE				
Às condições ambientais quanto aos passivos ambientais				
Emissão de certificados de destinação				
Às condições ambientais quanto à destinação dos resíduos remanescentes (evidência de queima, controle da disposição final)				
Às condições operacionais quanto ao estado dos equipamentos		1		
As condições quanto à agilidade no atendimento				
Ás condições operacionais quanto ao cumprimento das cláusulas contratuais				
Ás condições de armazenamento, impermeabilização do solo, cobertura, capacidade de estocagem, bacia de contenção, etc.				
Atendimento aos quesitos da LO				
Média				
Auditores				
DATA:// Acompanhante:/			VISTO:	

